

**PHOTOGRAPHISCHE  
RUNDSCHAU  
CENTRALBLATT FÜR  
AMATEURPHOTOGRAPHIE**

---







# PHOTOGRAPHISCHE R U N D S C H A U

Centralblatt für Amateurphotographie.

Unabhängige Monatschrift und Organ

des unter dem Protectorate Ihrer kaiserlichen und königlichen Hoheit  
der durchlauchtigsten Frau Erzherzogin Maria Theresia stehenden

„Club der Amateur-Photographen in Wien“,

der „Schlesisch. Gesellschaft von Freunden der Photographie in Breslau“,

des „Verein von Freunden der Photographie in Chemnitz“,

der „Freien photographischen Vereinigung in Crefeld“,

des „Club der Amateur-Photographen in Graz“,

der „Photographischen Gesellschaft in Halle a. S.“,

der „Photographischen Gesellschaft in Karlsruhe“,

des „Amateur-Photographen-Verein zu Köln a. Rh.“,

der „Gesellschaft zur Förderung der Photographie in Leipzig“,

des „Club der Amateur-Photographen in Lemberg“.

---

Herausgegeben und redigirt

von

CHARLES SCOLIK, und Dr. R. NEUHAUSS,  
Wien, VIII, Piaristengasse 48, Berlin SW., Dessauerstr. 16.

Unter besonderer Mitwirkung der Herren

Ludwig David, k. u. k. Oberleut., G. F. Dietrich, Charles Ehrmann, A. Einsle,  
Alexander Hauger, C. F. Hoffmann, Arthur Frhr. v. Hübl, k. u. k. Hauptmann,  
Ernst Krickl, k. u. k. Hauptmann, Dr. L. Mach, A. Meydenbauer, Prof. Bruno  
Meyer, Dr. A. Mietho, Eduard Morauf, Prof. C. E. Morgenstern, Laicus (Pfarrer  
Anton Rittmann), Albert Baron Rothschild, Professor Franz Schiffner,  
V. Schumann, Dr. F. Schmidt, Rudolf Schwarz, Carl Srna, Robert Ritter  
von Stockert, Dr. Franz Stolz, Maximilian Toch,  
Prof. Hans Watzek

und anderer hervorragender Fachmänner.

---

## VII. Jahrgang.

Nummer 73 — incl. 84.

Mit 38 Kunstbeilagen, und zwar 8 Lichtdrucken, 11 Heliogravuren  
resp. Lichtkupferdrucken und 19 Zinkotypien, ferner zahlreichen in den Text  
gedruckten Abbildungen.

---

Halle a. S.

Druck und Verlag von Wilhelm Knapp.

1893.

*Indig. 2. 6. 00.*

500073

1879-1880

# INDEX.

	Seite		Seite
<b>Aarland, Dr. G.</b> . . . . .	<a href="#">432</a>	Anstand, photographischer . . .	<a href="#">320</a>
Abblendung, entsprechende, bei		Anstrich, schwarzer, für das	
Monokelaufnahmen . . . . .	<a href="#">11</a>	Camera-Innere . . . . .	<a href="#">401</a>
Abschwächen von übercopierten		Antonen von Copien . . . . .	<a href="#">375</a>
Aristo-Drucken . . . . .	<a href="#">177</a>	Antonen von Hintergründen . .	<a href="#">417</a>
Abschwächung dichter Negative .	<a href="#">355</a>	An unsere Leser! . <a href="#">1</a> , <a href="#">217</a> , <a href="#">253</a>	<a href="#">409</a>
Abschwächung, partielle . . . .	<a href="#">105</a>	Apparat für Moment-Aufnahmen	
Aehnlichkeit und künstlerische		zur See . . . . .	<a href="#">63</a>
Wirkung . . . . .	<a href="#">117</a>	Arbeitsschrank für Amateur-	
Agramer Amateur-Photographen-		Photographen . . . . .	<a href="#">396</a>
Club . . . . .	<a href="#">402</a>	Architecturaufnahmen . . . . .	<a href="#">159</a>
Alpinisten-Camera . . . . .	<a href="#">318</a>	Aristocopien, Abschwächen über-	
Amateur-Photographen-Club in		copierter . . . . .	<a href="#">177</a>
Hamburg . . . . .	<a href="#">317</a>	Aristo-Copien in zweierlei Tönen	
Amateur-Photographen-Club in		von E. Ritter v. Hitzinger . .	<a href="#">35</a>
Lemberg . . . . .	<a href="#">211</a>	Aristodrucke, Entwicklung von	
Amateur-Photographen-Club in		solchen . . . . .	<a href="#">178</a>
Wien, s. unter Camera-Club.		Aristodrucke, Verstärken von	
Amateur-Photographen-Club in		solchen . . . . .	<a href="#">205</a>
Wien, Versammlungen des-		Arning, Dr. E. . . . .	<a href="#">429</a> , <a href="#">431</a>
selben, s. unter Protocolle.		Astigmatismus der Objective . .	<a href="#">336</a>
Amateur-Photographen-Verein in		Astigmatismus der Objective, Be-	
Magdeburg . . . . .	<a href="#">364</a>	dingungen zu dessen Beseitigung	<a href="#">235</a>
Amateur-Photographen-Verein zu		Atelier und Laboratorium des	
Cöln am Rhein . . . . .	<a href="#">213</a>	graphen. Von Prof. Dr. J. M.	
American Annual of Photography		Eder . . . . .	<a href="#">360</a>
1893 . . . . .	<a href="#">141</a>	Auersperg, Erna, Prinzessin . .	<a href="#">315</a>
Amidol-Entwickler . . . . .	<a href="#">24</a> , <a href="#">34</a> , <a href="#">368</a>	Aufbewahren exponirter Platten	<a href="#">382</a>
Anastigmat von Zeiss . . . . .	<a href="#">356</a>	Aufbewahrung, zweckmässige,	
Andresen, Dr. M., Zur Geschichte		oxydirender Flüssigkeiten . .	<a href="#">353</a>
des Amidols . . . . .	<a href="#">34</a>	Aufnahmen mit dem Monocel . .	<a href="#">11</a>
Angerer, Victor . . . . .	<a href="#">393</a>	Aufnahmen mit der Lochcamera	<a href="#">135</a>
Anleitung zur Photographie für		Aufnahmen von Glasgegenständen	<a href="#">285</a>
Anfänger. Von G. Pizzighelli	<a href="#">142</a>	Aufnahmen von Thieren . . . .	<a href="#">234</a>
Annuaire général de Photographie	<a href="#">446</a>	Aufnahmen von Wolken . . . .	<a href="#">262</a>

	Seite		Seite
Aufschriften auf Lanternbilder . . . . .	<u>104</u>	Beleuchtung, malerische . . . . .	<u>158</u>
Ausführliche Anleitung zur Herstellung von Photographien für Liebhaber. Von Paul Goerz . . . . .	<u>289</u>	Bemerkungen über Kunst, Photographie und das Betrachten der Photographien. Von Professor F. Schifffner . . . . .	<u>145</u>
Ausländische Rundschau <u>310, 345, 390, 438</u>		Benesch, Paul, Ritter von . . . . .	<u>315</u>
Ausrüstung, photographische, der österreichischen Kriegsschiffe . . . . .	<u>175</u>	Bennewitz, Dr. H. . . . .	<u>315</u>
Ausstellung 1888, des Club der Amateur-Photographen in Wien . . . . .	<u>226</u>	Berger, Dr. A. . . . .	<u>316</u>
Ausstellung 1891, des Club der Amateur-Photographen in Wien . . . . .	<u>226</u>	Bergheim, J. S. . . . .	<u>59, 316</u>
Ausstellung in Chicago . . . . .	<u>347</u>	Berl, O. . . . .	<u>316</u>
Ausstellung, internationale, von Amateur - Photographen zu Hamburg. Von Franz Goerke . . . . .	<u>385, 431</u>	Bersch, Dr. Josef, Chemisch-technisches Lexikon . . . . .	<u>446</u>
Ausstellung künstlerischer Photographien im Wiener Camera-Club . . . . .	<u>59</u>	Beweis, dass Gelatine ein starker Sensibilisator ist. Von Victor Schumann . . . . .	<u>410</u>
Ausstellung künstlerischer Photographien in Paris . . . . .	<u>250, 404</u>	Beziehungen der Photographie zur Kunst . . . . .	<u>221</u>
Ausstellung, photographische, in Genf . . . . .	<u>392</u>	Bibliothek des Wiener Camera-Club . . . . .	<u>22, 132</u>
Ausstellung, photographische, in Hamburg 1893 . . . . .	<u>251, 291</u>	Biegsame, durchsichtige Platten . . . . .	<u>399</u>
Ausstellung, photographische, in Lille 1893 . . . . .	<u>178</u>	Bilder aus der k. u. k. Militärschule in Mährisch-Weisskirchen. Von Hauptmann Joachim Steiner . . . . .	<u>403</u>
Ausstellung, photographische, in Salzburg <u>136, 250, 313, 323, 402, 444</u>		Bildwinkel, bei Monokelaufnahmen . . . . .	<u>11</u>
Auswaschen, rasches, des Fixirnatrons, aus Negativen und Papierbildern . . . . .	<u>285</u>	Billigstes Copiervverfahren . . . . .	<u>56</u>
Auswaschen von Chlorsilberbildern . . . . .	<u>400</u>	Birnbacher, Professor . . . . .	<u>317</u>
Anzeichnungen . . . . .	<u>327</u>	Bitte an unsere Leser . . . . .	<u>218</u>
<b>Bachmann, H. L.</b> . . . . .	<u>315</u>	Blaudruck . . . . .	<u>370</u>
Badeprocess, orthochromatischer . . . . .	<u>3</u>	Blaudruck-Verfahren auf Papier, Leinwand oder Seide . . . . .	<u>206</u>
Bank, Professor . . . . .	<u>317</u>	Blauverstärker zum Färben von Diapositiven . . . . .	<u>113</u>
Barock-Einfassungen für Photographien . . . . .	<u>421</u>	Bleehinger, J. . . . .	<u>29</u>
Beill, Alfred . . . . .	<u>289</u>	Böhmer, Premierlieutenant . . . . .	<u>433</u>
Beleuchtung, künstlerische, bei Portraitaufnahmen . . . . .	<u>270</u>	Bord-Scenen. Von Alexander Hauger . . . . .	<u>250</u>
Bemerkungen über künstlerische Photographie . . . . .	<u>254</u>	Boutique, Augustin . . . . .	<u>388</u>
		Bracy, Victor . . . . .	<u>388</u>
		Brandis, Carl Graf . . . . .	<u>316</u>
		Braunschweig, Dr. . . . .	<u>241</u>
		Brehm's Thierleben . . . . .	<u>143, 215</u>
		Breitziehen des Papiers . . . . .	<u>373</u>
		Bremer Gesellschaft von Freunden der Photographie . . . . .	<u>349</u>
		Brentano, Friedrich Freiherr von . . . . .	<u>33</u>
			<u>405</u>

	Seite		Seite
Brockhaus' Konversationslexikon	179	Chemisch-technisches Lexikon	
	363	von Dr. Josef Bersch . . . .	446
Broekesch, G. . . . .	393	Chlorsilberbilder, Auswaschen	
Bromkalium als Verzögerer ver-		von solchen . . . . .	400
schiedener Entwickler . . . .	248	Chotek, Carl Graf . . . . .	316
Bromsilberdrucke in verschiede-		Celloidincopien mit Platinon .	287
nen Farben . . . . .	400	Celluloid-Mattpapier . . . . .	207
Brun's Negativlack . . . . .	407	Ce qu'on peut faire avec des	
Brüst-Lisitzin, Staatsrath, Pferde-		plaques voilées. Von Max	
Aufnahmen . . . . .	65	Forest . . . . .	447
Bubenicek, J. . . . .	316	Club der Amateur-Photographen	
Bucquet, Maurice . . . . .	391, 388	in Agram . . . . .	402
Buschbeck, Alfred, Ueber Bild-		Club der Amateur-Photographen	
formate . . . . .	16	in Lemberg . . . . .	211
Buschbeck, Alfred . . . . .	61, 316	Club der Amateur-Photographen	
<b>Camera-Club in Wien . . . . .</b>	<b>224, 316</b>	in Salzburg, Ausstellung des-	
Camera-Club in Wien, Gschnas-		selben 136, 250, 313, 323, 402, .	444
Ausstellung . . . . .	95	Club der Amateur-Photographen	
Camera-Club in Wien, Rechen-		in Wien siehe unter Camera-	
schafts- und Cassabericht für		Club.	
1892 . . . . .	160	Clublocal, neues, des Camera-	
Camera-Club in Wien, Ueber-		Club in Wien . . . . .	133
siedelung desselben . . . . .	166, 227	Cocheret, D. H. . . . .	448
Camera-Club in Wien, Versamm-		Collodemulsions-Badeprocess.	
lungen desselben siehe unter		Von k. u. k. Hauptmann Arthur	
Protocollé.		Freiherrn von Hübl . . . . .	3
Camera-Club in Wien, Wochen-		Collodionpapiere, Tonfixirbad für	
Ausstellung desselben . . . .	112	solche . . . . .	399
Camera-Innere, schwarzer An-		Compendium der practischen	
strich für dasselbe . . . . .	401	Photographie von F. Schmidt .	363
Cameron, Miss . . . . .	59	Congrès international de Photo-	
Campher, Einwirkung desselben		graphie . . . . .	108
auf Gelatineplatten . . . . .	441	Congress, photographischer, in	
Cassabericht des Club der Ama-		Chicago . . . . .	346
teur-Photographen in Wien .	164	Congress, photographischer, in	
Cataldi . . . . .	389, 429	Genf . . . . .	345
Causerie, von Albert Baron Roth-		Conservirung von Pyrogallol-	
schild . . . . .	116	Lösungen . . . . .	354
Chagrinkorn . . . . .	416	Contact-Diapositive . . . . .	205
Charakteristik im photogra-		Contactdruck-Reproduction . .	248
phischen Portrait . . . . .	257, 427	Copieren, allgemeine Principien	241
Charakter, künstlerischer, der		Copieren alter Portraits . . . .	101
Photographie . . . . .	185	Copieren, historische Daten . .	304
Chedell, Wilhelm . . . . .	433	Copieren, künstlerisches 54, 293,	339
Chemische Färbung von Diaposi-		tiven . . . . .	413
tiven . . . . .	113	Copieren, richtiges, von Stereo-	
		skop-Negativen . . . . .	5

	Seite		Seite
Copierverfahren, billigstes . . . . .	56	Die Anwendungen der Photographie. Von G. Pizzighelli . . . . .	31
Correspondenz . . . . .	324	Die Blitzlicht-Photographie. Von Hermann Schnauss . . . . .	288
Courtellemont . . . . .	61	Diebstahl photographischer Objecte auf der Chicagoer Weltausstellung . . . . .	322
Cyanbrom-Abschwächer . . . . .	354	Die Frage nach dem Kunstcharakter der Photographie. Von Prof. Bruno Meyer . . . . .	185
Cyanotypie . . . . .	206	Die malerische Wirkung . . . . .	263
Czapski, Dr. . . . .	28	Die modernen Lichtpaus-Verfahren . . . . .	32
<b>Dank an unsere Mitarbeiter . . . . .</b>	<b>2</b>	Die modernen photographischen Druckverfahren. Von G. Mercator . . . . .	32
Danksagung an die Leser . . . . .	409	Die Kunst des Copierens. Von C. F. Hoffmann 254, 297, 339, 369 . . . . .	413
Das billigste Copierverfahren. Von A. Einsle . . . . .	56	Die Photographie eine Kunst? Von G. F. D. . . . .	88
Das Lichtpaus-Verfahren. Von H. Schuberth . . . . .	141, 362	Die Photographie. Von Julius Krüger . . . . .	288
Das photographische Pigmentverfahren. Von Professor Dr. H. W. Vogel . . . . .	142	Die photographische Camera und die Momentapparate. Von Dr. J. M. Eder . . . . .	30
Das Schleifen der Lithographie-Steine und Ersatzmittel für dasselbe. Von C. Kampmann . . . . .	33	Die photographische Retouche in ihrem ganzen Umfange. Von Wilhelm Kopske . . . . .	288
Das Thierportrait. Von C. R. Häntzschel . . . . .	230	Dietrich, G. F. . . . .	205
David, Ludwig . 60, 100, 171, . . . . .	316	Döbler, Otto . . . . .	432
David, Ludwig, Rathgeber für Anfänger im Photographieren . . . . .	360	Döring, F. W. . . . .	317
David, Ludwig, und Ch. Seolik, Die malerische Wirkung in der Photographie . . . . .	156	Donnadieu, A. L., Traité de Photographie stéréoscopique . . . . .	109
Davison . . . . .	204	Doppelanastigmat von C. P. Goerz . . . . .	235
Declercq . . . . .	429	290, 324, 356	
Denier-Effect . . . . .	420	Dresser, A. R. . . . .	388
Denkmal für Daguerre . . . . .	442	Druckerschwärze, Einfluss derselben auf Gelatineplatten . . . . .	383
Der Amateur-Photograph und die Natur. Von Professor Dr. Lichtwark . . . . .	377, 424	Druckfehlerberichtigung . . . . .	180, 216
Der Lichtdruck und die Photographie. Von Dr. Julius Schnauss . . . . .	32	Düffcke, Paul . . . . .	291, 387
Der Schutz des Urheberrechtes an Photographien. Von Ludwig Schrank . . . . .	361	Duplikatnegative, Herstellung solcher durch Ueberexposition . . . . .	399
Detectiv-Cameras . . . . .	307	Durchsichtige Platten, Biegsame . . . . .	399
Deutscher Photographen-Kalender. Von K. Schwier . . . . .	31		
Diapositive, Chemische Färbung derselben . . . . .	113	<b>Eder, Professor Dr. J. M. 171, . . . . .</b>	<b>364</b>
Diapositive, Herstellung solcher in directem Contact . . . . .	205	<b>Eder, Professor Dr. J. M., Das Atelier und Laboratorium des Photographen . . . . .</b>	<b>360</b>

	Seite		Seite
<u>Eder, Prof. Dr. J. M., Die photographische Camera und die Momentapparate</u>	30	<u>Färbung, chemische, von Diapositiven</u>	113
<u>Eder, Prof. Dr. J. M., Jahrbuch für Photographie und Reproductionstechnik</u>	214	<u>Falsche Wiedergabe der Wolken in Landschaftsgemälden</u>	261
<u>Eder, Prof. Dr. J. M., Recepte und Tabellen für Photographie und Reproduktionsverfahren</u>	31	<u>Farbenfilter, Zettnow'sches</u>	263
<u>Eggenweiler, Nicolaus</u>	292	<u>Farbenphotographie</u>	208, 286
<u>Ehren-Diplom der Hamburger Ausstellung</u>	387	<u>Farbenplatten, neue</u>	280
<u>Eickemeyer, Rud.</u>	387	<u>Farbige Bromsilberdrucke</u>	401
<u>Ein copierte Wolken</u>	206	<u>Ferdinand, Grossherzog von Toscana</u>	29, 131, 314, 315
<u>Eine amateur - photographische Spazierfahrt. Von Friedrich Freiherr von Brentano</u>	33	<u>Fixirbad, saures</u>	24
<u>Einheit im Bilde</u>	276	<u>Fixirmittel, ein neues</u>	321
<u>Einheitliche Normalgewinde</u>	105	<u>Fixirnatron, rasches Auswaschen desselben aus Negativen und Papierbildern</u>	285
<u>Ein neues Berechtigungsgebiet der Photogrammetrie. Von Prof. F. Schiffner</u>	20	<u>Fixirsalz</u>	322
<u>Einsle, Anton</u>	316	<u>Focus, Ausländische Rundschau</u>	312
<u>Einsle, Anton, Das billigste Copier-Verfahren</u>	56		390, 438
<u>Emmerich, G. H.</u>	431	<u>Focusdifferenz bei Monokelaufnahmen</u>	12
<u>Enke</u>	349	<u>Forest, Max, Ce qu'on peut faire avec des plaques voilées</u>	447
<u>Entdeckung neuer Himmelskörper durch die Photographie</u>	139	<u>Format, künstlerisches</u>	15
<u>Entwickler für Collod-Emulsion</u>	4	<u>Fortbestehen der Photographischen Rundschau</u>	217
<u>Entwickler, neuer</u>	281	<u>Fourtier, M. H., La Pratique des Projections</u>	108
<u>Entwickler, verschiedene</u>	23	<u>Fourtier, M. H., Les Positifs sur Verre</u>	109
<u>Entwicklung von Aristodrukken</u>	178	<u>Fourtier, M. H., Les Tableaux de Projections Mouvements</u>	109
<u>Erstlingsversuche in der Photographie</u>	118	<u>Fragekasten</u>	36, 177, 328, 365, 406
<u>Erzherzog Carl Ludwig</u>	131	<u>Französische photographische Vereinigung zu Berlin</u>	391
<u>Eszterhazy, Michael Graf</u>	350	<u>Freie photographische Vereinigung zu Berlin</u>	402
<u>Etiquetten, zweierlei, auf Platten-schachteln</u>	407	<u>Freie photographische Vereinigung zu Berlin, Preisaufgaben derselben</u>	290
<u>Explosive Magnesium-Gemische</u>	248	<u>Frey, Carl von</u>	350
<u>Exponiren, Secundenzählen dabei</u>	401	<u>Fritsch, Geheimrath Dr.</u>	434
<u>Expositionszeit bei Monokelaufnahmen</u>	12	<u>Fritz, Georg</u>	142
<b>Fachschule für photomechanische Vervielfältigungsverfahren in Leipzig</b>	251	<b>Gale</b>	203
		<u>Gebiet, ergiebiges, für die Landschaftsphotographie</u>	425, 430
		<u>Gebirgsaufnahmen</u>	424
		<u>Geheimapparate, neue</u>	306, 402

	Seite		Seite
Geisterphotographie . . . . .	442	Gründung des Club der Amateur-	
Gelatine als Sensibilisator . . . .	410	photographen in Wien . . . .	224
Gemälde-Reproductionen . . . . .	5	Gründung eines neuen Organes	
Genfer photographische Ausstel-		des Wiener Camera-Club . . . .	283
lung . . . . .	390	Grüne Platinrucke . . . . .	138
Genfer photographischer Congress .	3	Grünverstärkung . . . . .	116
Genrebild . . . . .	428	Gruppenaufnahmen . . . . .	272
Genrebilder aus der Thierwelt . .	232	Gschnas-Ausstellung im Club	
Genrebilder, photographische . . .	273	der Amateur-Photographen in	
Genrephotographie . . . . .	258	Wien. Von Ed. Morauf . . . . .	95
Geschichtliches über Amidol . . .	34		
Geschichtliches über das Copieren .	304		
	339		
Gesellschaft, photographische, in		Haacke, Theodor . . . . .	406
Karlsruhe . . . . .	213, 443	Haacke & Albers, Reform-Camera .	393
Gesellschaft von Freunden der		Hackh, Eugen, Naturalphoto-	
Photographie in Bremen . . . . .	349	graphie . . . . .	37, 73
Gesellschaft von Freunden der		Hämmerle, Th. . . . .	317
Photographie in Jena . . . . .	349	Hämmerle, Victor . . . . .	317, 393
Gesellschaft zur Förderung der		Häntzschel, C. R., Das Thier-	
Photographie in Leipzig . . . . .	28, 71	portrait . . . . .	230
Glasdiapositive, Herstellung sol-		Häntzschel, C. R., Photogra-	
cher . . . . .	55	phisches für Thierfreunde . . . .	215
Glasgegenstände, Photographieren		Härten von Gelatineschichten . .	354
solcher . . . . .	285	Halbares Klebemittel . . . . .	104
Glimmerplatten, Pigmentdruck		Hamburger Amateur-Photo-	
auf solchen . . . . .	400	graphen-Verein . . . . .	317
Glycin-Entwickler . . . . .	4, 352	Hamburger Amateur-Photogra-	
Glycin-Standardentwickler . . . .	249	phien-Ausstellung 251, 291, 431	
Glycocol-Entwickler . . . . .	353		
Goerke, Franz, Die internationale		Harmonische Unschärfe bei gros-	
Ausstellung von Amateur-Photo-		sen Portraitaufnahmen . . . . .	76
graphien zu Hamburg . . . . .	385, 431	Haschek, A. M. . . . .	226
Goerz' neuer Doppel-Anastigmat .	235	Hauger, Alexander . . . . .	317
	290, 324, 356	Hauger, Alexander, Bordscenen .	250
Goerz, Paul, Ausführliche An-		Hauger, Alexander, Die Photo-	
leitung zur Herstellung von		graphie in der k. u. k. Kriegs-	
Photographien für Liebhaber . .	289	Marine . . . . .	175
Göttingen, Photographischer Ver-		Hauger, Alexander, M. Piver's	
ein dortselbst . . . . .	240	photographischer Apparat für	
Grenzen der künstlerischen Photo-		Momentaufnahmen zur See . . .	63
graphie . . . . .	255	Helgoland, Beschreibung von . .	129
Grenzen der photographischen		Helgoländer Bilder . . . . .	172, 289
Darstellung . . . . .	301	Henneberg, Dr. Hugo . . . . .	318
Grosse Formate für künstlerische		Herbstblüthen. Von Hofrath Otto-	
Photographien . . . . .	299	mar Volkmer . . . . .	142
Gruby, Tony . . . . .	350	Hesekiel, Dr. Adolf . . . . .	252
		Hildesheimer, L. . . . .	318
		Himmelsphotographie . . . . .	139
		Hinterberger, H. . . . .	318, 389



	Seite		Seite
Valeic, Bela von . . . . .	240	Vogel, Prof. Dr. H. W., Das photographische Pigmentverfahren . . . . .	142
Vellusig, Friedrich . . . . .	133, 317	Vogel's Jod-Kleister . . . . .	249
Verblasste Photographien, Restauration solcher . . . . .	365	Volkmer, Ottomar, Hofrath 29, . . . . .	142
Verblichene Photographien, Restauration solcher . . . . .	105	Vordergrund, Weglassen desselben . . . . .	17
Veredelnder Einfluss der Einstellungen . . . . .	385	Vorstandswahl des Wiener Camera-Club . . . . .	132
Vereine, photographische, in Frankreich . . . . .	391	Vortheile der Photographie gegenüber anderen Künsten . . . . .	377
Vereinsnachrichten . . . . .	364, 402	Vorzüge des Negativfilms . . . . .	156
Vergleichende Untersuchung des Goerz'schen Doppel-Anastigmaten und des Anastigmaten f: 6,3 von Zeiss . . . . .	356	Vorzug langbrennweitiger Objective . . . . .	40
Vergleichende Untersuchung photographischer Objective. Von Dr. A. Miethe . . . . .	293, 330	<b>W</b> ahrscheinlichkeit und Wahrheit in der Kunst . . . . .	256
Vergrößerungen mittels Scioption und Copierung in Contactdruck . . . . .	36	Waldherr, J. . . . .	349
Vergrößerungen, Ursache der Unschärfe solcher . . . . .	39	Watzek, Hans, Professor 29, 60, 99, 317, . . . . .	72, 327
Verlaufend copierte Photographien . . . . .	413	Watzek, Hans, Ueber photographische Aufnahmen mit dem Monokel oder der Beleuchtungslinse . . . . .	11
Verpacken, zweckmässiges, von exponirten Platten . . . . .	382	Weizner, C., Dr. . . . .	349
Versammlung der Amateur-Photographen in Hamburg . . . . .	431	Wenusch, Josef, Ritter von . . . . .	317
Verschiedenfarbige Bromsilberdrucke . . . . .	400	Weltphotographie-Congress . . . . .	346
Verstärken, schnelles . . . . .	438	Widerhofer, Baronin . . . . .	30
Verstärken von Aristoducken . . . . .	205	Wie man Stereoskop-Negative richtig und zweckmässig copirt. Von Eduard Morauf . . . . .	5
Verstärkung, partielle . . . . .	105	Wie photographiert man? Von Victor Michelko . . . . .	33
Verstärkung von Collodemulsionsnegativen . . . . .	5	Wild, Photographieren desselben . . . . .	223
Vervielfältigungsverfahren, photo-mechanische, Fachschule für solche . . . . .	251	Winterthurer Photographische Gesellschaft . . . . .	112
Verzögerer, Bromkalium als solcher bei verschiedenen Entwicklern . . . . .	248	Wissenschaftliche Richtung der „Photographischen Rundschau“ . . . . .	1
Vidal, Léon . . . . .	391, 392	Wochen-Ausstellung künstlerischer Photographien im Club der Amateur-Photographen in Wien . . . . .	59, 112
Vidal, Léon, Traité pratique de Photolithographie . . . . .	447	Wolken in Landschaftsbildern . . . . .	426
Viditz, A. . . . .	349	Wolkenegative, leichte Methode zur Herstellung solcher . . . . .	137
Vignetten für Brustbilder . . . . .	418	Wolkenegative zum Einecopieren . . . . .	206
Virages et Fixages. Von P. Mercier . . . . .	108	Wolkenphotographie. Von Dr. R. Neuhauss . . . . .	261

	Seite		Seite
Wrede, Ignatia, Fürstin . . .	349	Zettnow'sches Farbenfilter . . .	263
Würdigung, geringe, der künst- lerischen Photographie im Publicum . . . . .	259	Ziehly, Gräfin August † . . .	101
<b>Zählen der Secunden beim Ex-</b> <b>poniren</b> . . . . .	401	Zollbehandlung von Trocken- platten . . . . .	441
Zambellini, Michele . . . . .	22	Zum photographischen Anstand. Von Dr. A. Miethe . . . . .	320
Zeiss' Anastigmat . . . 278,	356	Zur Geschichte des Amidols. Von Dr. M. Andresen . . . . .	34
Zeiss, L. . . . .	349	Zu unseren Kunstbeilagen . 29,	72
Zeitschriften, französische . . .	391	106, 140, 172, 209, 249, 289,	325
Zeitverkürzung, Princip derselben in der Serienphotographie . .	121	358, 405,	447
Zemányi, Johann von . . . . .	62	Zweckmässiges Verpacken und Aufbewahren exponirter Platten	382
Zerlegbare Hintergründe . . .	238	Zweierlei Etiquetten auf Platten- schachteln . . . . .	407

- Heft 9. XXIX.** Orientalische Strassenscenen. Aufnahmen von Dr. R. Neuhauss in Berlin. Photogravure von Meisenbach, Riffarth & Co. in Berlin.
- XXX.** Badende Jungen auf Capri. Aufnahme von Paul Huth in Wörlitz. Lichtdruck von A. Frisch in Berlin.
- Heft 10. XXXI.** Zwölfmännersprung. Momentaufnahmen vom k. u. k. Hauptmann Joachim Steiner in Mährisch-Weisskirchen. Lichtdruck von J. B. Obernetter in München.
- (October)**
- XXXII.** Vergleichende Aufnahmen mit Goerz' Doppel-Anastigmat  $F:7.7$  und mit Zeiss' Anastigmat  $F:6.3$ . Aufnahmen von Dr. A. Miethe, Dr. R. Neuhauss und Dr. F. Stolze in Berlin. Lichtdrucke von Paul Schahl in Berlin.
- Heft 11. XXXIII.** Fischerhütten an der Csorna. Aufnahme von Friedrich Freiherrn von Brentano in Hannover. Lichtkupferdruck von J. B. Obernetter in München.
- (November)**
- XXXVI.** Norderney. — Am Strande. Aufnahme von Th. Haacke in Frankfurt a. M. Autotypie von Meisenbach, Riffarth & Co. in Berlin.
- Heft 12. XXXIV.** Sonnenuntergang zu Weihnachten. Aufnahme von D. H. Cocheret in Rotterdam. Photogravure von Meisenbach, Riffarth & Co. in Berlin.
- (December)**
- XXXV.** Marok overlooking Fjord. Aufnahme von Paul Lange in Liverpool. Heliogravure von Rich. Paulussen in Wien.
- XXXIX.** Aufnahmen von Dr. R. Neuhauss. Autotypie von Meisenbach, Riffarth & Co. in Berlin.
- XL.** Eifelmühle. Aufnahme vom Bildhauer Jos. Möst in Köln a. R. Autotypie von Meisenbach, Riffarth & Co. in Berlin.
-

## Kunstablagen zum VII. Jahrgange. (1893). \*)

*Es war, leider auch in diesem Jahrgange nicht möglich, die Beilagen in der richtigen Reihenfolge, so wie sie numerirt sind, zu bringen. So kam Tafel VII erst nach Tafel VIII, X erst nach XXI, XI erst nach XXII und die Tafeln XXXIV und XXXV erst nach Tafel XXXVI. Auch soll es statt XXXIX und XL richtig XXXVII und XXXVIII heißen. Diese Verschiebungen wurden durch Veräpätungen in der Herstellung der Tafeln veranlaßt und erübrigt uns nur, wegen dieser Unregelmäßigkeit um Entschuldigung zu bitten.*

- |                             |   |
|-----------------------------|---|
| <b>Heft 1.</b><br>(Januar)  | <b>I.</b> Au bei Admont. Monokelaufnahme von Professor Hans Watzek in Wien. Heliogravure von J. Blechinger in Wien.<br><b>II.</b> Petunia Hybrida. Orthochromatische Aufnahme von Robert Ritter von Stockert in Wien. Lichtdruck von J. Schober in Karlsruhe.<br><b>III.</b> Heidelberg. Aufnahme von Maximilian May in Hamburg. Autotypie von Meisenbach, Riffarth & Co. in Berlin.<br><b>IV.</b> Aus dem Prater. Aufnahme von Jenny Baronin Widerhofer. Autotypie von Meisenbach, Riffarth & Co. in Berlin. |
| <b>Heft 2.</b><br>(Februar) | <b>V.</b> Portraitstudie. Monokelaufnahme von Professor Hans Watzek in Wien. Heliogravure von J. Blechinger in Wien.<br><b>VI.</b> Syltberg bei Blankenese. Aufnahme von Maximilian May in Hamburg. Autotypie von Meisenbach, Riffarth & Co. in Berlin.   |
| <b>Heft 3.</b><br>(März)    | <b>VIII.</b> Rauchfrost. Aufnahme von Carl Knapp in Halle a. S. Lichtdruck von J. Schober in Karlsruhe.   |
| <b>Heft 4.</b><br>(April)   | <b>VII.</b> Optische Untersuchung von Objectiven. Aufnahmen von Dr. Ludw. Mach in Prag. Heliogravure.<br><b>IX.</b> Moosburg-See in Kärnthen. Aufnahme von Robert Ritter von Stockert in Wien. Heliogravure von J. Blechinger in Wien.<br><b>XII.</b> Helgoland. — Der Leuchthurm. Aufnahme von A. Titze in Leipzig. Zinkotypie von Angerer & Göschl in Wien.<br><b>XIII.</b> Helgoland. — Der Aufzug und der Falm. Aufnahme von A. Titze in Leipzig. Zinkotypie von Angerer & Göschl in Wien.                |

\*) Extrablagen wurden gespendet:

Tafel II von Herrn Robert Ritter von Stockert in Wien,  
 Die Clithés zu den Tafeln III und VI von Herrn Maximilian May in Hamburg,  
 Tafel VIII von Herrn Carl Knapp in Halle a. S.,  
 Tafel X von Herrn Dr. E. Albert & Co. in München,  
 Die Clithés zu den Tafeln XII bis XXI und XXV bis XXVII von Herrn Ad. Titze in Leipzig,  
 Tafel XXVIII und XXXII von Herrn C. P. Goerz in Berlin-Schöneberg,  
 Tafel XXXVI von Herrn Th. Haacke in Frankfurt a. M.

- XIV.** Helgoland. — Platz an der Treppe. Aufnahme von A. Titze in Leipzig. Zinkotypie von Angerer & Göschl in Wien.
- XV.** Helgoland. — Der Friedhof der Heimathlosen. Aufnahme von A. Titze in Leipzig. Zinkotypie von Angerer & Göschl in Wien.
- XVI.** Helgoland. — Das neue Conversationshaus. Aufnahme von A. Titze in Leipzig. Zinkotypie von Angerer & Göschl in Wien.
- Heft 5.** **XVII.** Helgoland. — Die Lüsterallee. Aufnahme von  
(Mai) G. Friedrichs auf Helgoland. Zinkotypie von Angerer & Göschl in Wien.
- XVIII.** Helgoland. — Heimkehrende Fischer. Aufnahme von F. Schensky auf Helgoland. Zinkotypie von Angerer & Göschl in Wien.
- XIX.** Helgoland. — Winterbeschäftigung. Aufnahme von F. Schensky auf Helgoland. Zinkotypie von Angerer & Göschl in Wien.
- XX.** Helgoland. — Landung an der Düne. Aufnahme von G. Friedrichs auf Helgoland. Zinkotypie von Angerer & Göschl in Wien.
- XXI.** Helgoland. — Sonnenuntergang. Aufnahme von G. Friedrichs auf Helgoland. Zinkotypie von Angerer & Göschl in Wien.
- X.** Hirsch im Hochgebirge. Heliogravure von Dr. E. Albert & Co. in München.
- Heft 6.** **XXII.** Wasen im Reussthal, Schweiz. Aufnahme von Otto  
(Juni) Scharf in Crefeld. Lichtdruck von J. B. Obernetter in München.
- XI.** Altweibersommer. Aufnahme von Elise Mahler in München. Lichtkupferdruck von J. B. Obernetter in München.
- Heft 7.** **XXIII.** Carl Srna. Aufnahme von Ch. Scolik in Wien. Heliogravure von J. Blechinger in Wien.  
(Juli)
- Heft 8.** **XXIV.** Auf der Weide. Aufnahme von A. Beill in Wien.  
(August) Lichtdruck von J. B. Obernetter in München.
- XXV.** Helgoländer Fischertypen. Aufnahmen von G. Friedrichs auf Helgoland. Zinkotypie von Angerer & Göschl in Wien.
- XXVI.** Helgoland. — Die Kirche. Aufnahme von Ed. Titze in Leipzig. Zinkotypie von Angerer & Göschl in Wien.
- XXVII.** Helgoland. — Das Innere der Kirche. Aufnahme von Ed. Titze in Leipzig. Zinkotypie von Angerer & Göschl in Wien.
- XXVIII.** Vergleichende Aufnahmen mit verschiedenen Objectiven. Aufnahmen von Emil von Hoegh in Berlin. Lichtdruck von Paul Sehahl in Berlin.

	Seite		Seite
Hintergründe, zerlegbare . . .	238	Jod-Kleister . . . . .	249
Hintergrund für Thieraufnahmen	232	John, A. . . . .	318
Hintergrund, Wichtigkeit des-		Juhl, Ernst . . . . .	386, 434
selben bei Portraitaufnahmen .	271	Juroren für künstlerische Photo-	
Hintergrund bei Brustbildern .	416	graphien . . . . .	298
Hinterleitner, Emilie . . . .	318		
Historische Daten über das		Kampmann, C., Das Schleifen	
Copieren . . . . .	304, 339	der Lithographie-Steine und	
Historisches vom Club der Ama-		Ersatzmittel für dasselbe . .	33
teur-Photographen in Wien .	224	Karlsruhe, Photographische Ge-	
Hitzinger, Ed., Ritter von . .	318	sellschaft daselbst . . .	213, 445
Hitzinger, Ed., Ritter von, Aristo-		Katzen-Aufnahmen . . . . .	234
Copien in zweierlei Tönen .	35	Kindermann, C. . . . .	434
Hoegh, Emil von . . . . .	324	Klebmittel, haltbares . . . .	104
Hörner, Theodor . . . . .	349	Klebewachs . . . . .	248
Hoffer, Dr. B. . . . .	318	Kleine Mittheilungen 139, 205,	
Hoffmann, C. F., Die Kunst des		285, 322, 399, 438	
Copierens 254, 297, 339, 369,	413	Kleiner Rathgeber 35, 137, 238,	
Hübl, Arthur Freiherr von, der		Klinger, Victor . . . . .	318
Collodemulsions-Badeprocess .	3	Knapp, Carl . . . . .	106
Hunde-Aufnahmen . . . . .	234	Knapp, Wilhelm . . . . .	217
Husnik, Professor Jaroslav . .	288	Knoll, P. B. . . . .	318
Huth, P. . . . .	325	Kölner Amateur-Photographen-	
		Verein . . . . .	213
Ignoranti di Venezia-Club . .	389	Körnige Umrandung für Oval-	
Illustrationsdruck, photomecha-		bilder . . . . .	416
nischer . . . . .	206	Kopske, Wilhelm, Die photogra-	
Illustrationsmittel, die Photo-		phische Retouche in ihrem	
graphie als . . . . .	128	ganzen Umfange . . . . .	288
Individualität in der Photographie.		Kräuseln der Platten, Schutz	
Von H. P. Robinson . . . .	199	gegen dasselbe . . . . .	354
Interieur-Aufnahmen . . . .	159	Krickl, Ernst, Mittheilungen über	
Internationale Ausstellung künst-		Kodak-Aufnahmen in Klein-	
lerischer Photographien in Paris	404	asien . . . . .	150
Imitirte Landschafts- und See-		Krüger, Julius, Die Photographie	288
aufnahmen . . . . .	98	Krüger, Julius, Die Photokera-	
Impressions photographiques aux		mik . . . . .	214
Encres Grasses. Par E. Trutat	108	Krüpel, E. . . . .	350
Isabella, Erzherzogin . . . .	315	Krystallos-Entwickler . . . .	23
Jahrbuch für Photographie und		Kriegsmarine, Die Photographie	
Reproductionstechnik 1893. Von		in der . . . . .	175
Dr. J. M. Eder . . . . .	214	Künstlerische Photographie 60,	
Jahresbericht des Club der Ama-		117, 199, 424	
teur-Photographen in Wien		Künstlerische Plauderei über	
für 1892 . . . . .	160	Photographie. Von Professor	
Janssen, Professor . . . . .	391	C. E. Morgenstern . . . . .	219
Jenaer Gesellschaft von Freunden		Künstlerisches Copieren . . .	254
der Photographie . . . . .	349	Kuhlmann, G. . . . .	318

	Seite		Seite
Kunisch, Dr. Hermann † . . .	246	Lille, photographische Ausstellung	
Kunstaberechtigung der Photographie . . . . .	386	1893 . . . . .	178
Kunstcharakter der Photographie	185	Linienführung, malerische . .	157
Kunst des Copierens. Von C. F.		Link, O., Der photographische	
Hoffmann 254, 297, 339, 369,	413	Struwpeter . . . . .	214
<b>Lacke</b> , neue photographische .	208	Lippmann, Professor . . . .	286
Laicus, Plauderei über einige		Lipsius, Adolf . . . . .	129
photographische Neuheiten .	278	Literatur 30, 72, 107, 141, 179,	214
Landschaftsaufnahmen, Wolken		250, 287, 326, 359, 403,	446
bei solchen . . . . .	426	Localitäten, neue, des Club der	
Landschaftsphotographie, künst-		Amateurphotographen in Wien	227
lerische . . . . .	157	Lochcamera-Aufnahmen . . .	135
Lange, Paul . . . . .	448, 388	Lösener-Sloman, Fr . . . .	432
Lange, Paul, Pictures of Norway	358	Londe, Albert, La Photographie	
Laternbilder, Aufschriften auf		médicale . . . . .	107
solche . . . . .	104	Lorent, Dr. E. . . . .	431
La Photographie la Nuit. Von		Luckhardt, Professor Fritz . .	393
Marco Mendoza . . . . .	142	Luftbläschen in photographischen	
La Photographie médicale. Von		Objectiven, Unschädlichkeit der-	
Albert Londe . . . . .	107	selben . . . . .	443
La Pratique des Projections. Von		Luftperspective in Landschaften .	158
M. H. Fourtier . . . . .	108	Lumière, August und Louis,	
Laternbilder, Entwickler für solche	353	Photographie in natürlichen	
Laternbilder mit Mondschein-		Farben . . . . .	286
Effecten . . . . .	285	Lutteroth, Professor. . . . .	435
Lebensgrosse Momentaufnahmen	38	<b>Mach</b> , Ludwig, Optische Unter-	
Leipziger Gesellschaft zur För-		suchung von Objectiven . . .	84
derung der Photographie. 28,	71	Mach, Ludwig, Ueber das Prin-	
Lemberger Amateurphotographen-		cip der Zeitverkürzung in der	
Club . . . . .	211	Serienphotographie . . . .	121
Les Positifs sur Verre. Von		Magdeburger Amateur-Photo-	
M. H. Fourtier . . . . .	109	graphen-Verein . . . . .	364
Les Tableaux de Projections		Magnesium-Gemische, explosive	248
mouvements. Par M. H. Fourtier	109	Magnesiumlampen mit elektrischer	
Lexikon, chemisch-technisches .	446	Zündung . . . . .	134
Lichtwark, Prof. Dr. . . . .	386	Mahler, Elise . . . . .	172
Lichtwark, Professor Dr., Der		Malerische Wirkung in der Pho-	
Amateur-Photograph und die		tographie. Von Ludwig David	
Natur . . . . .	377, 424	und Ch. Scolik . . . .	156, 268
Liebig, Alfred Freiherr von .	316	Mallmann, Dr. Federico 61, 99,	224
Liesegang, Ed., Photographischer			316
Almanach . . . . .	109	Mangel an Käufern für künst-	
Liesegang's neues Fixirmittel		lerische Photographien . . .	259
Thiosinamin . . . . .	321	Maria Theresia, Erzherzogin 226,	315
Lilien, Max Freiherr von .	313, 348	Marktanner-Turneretscher, Pro-	
		fessor . . . . .	317

	Seite		Seite
Matt (Celluloid)-Papier . . . . .	207	Momentaufnahmen und künstlerische Photographie . . . . .	221
Matte Lackschichten . . . . .	365	Momentaufnahmen zur See, Apparat für solche . . . . .	63
Mattolein-Recept . . . . .	407	Momentphotographie . . . . .	307
Mayer, Anton . . . . .	348, 432	Momentphotographie, unkünstlerische Wirkung derselben . . . . .	257
May, Maximilian . . . . .	30, 72	Moment-Schlitzverschluss . . . . .	280
Mazourine, A. . . . .	389	Mondscheineffekte auf Laternbildern . . . . .	285
Medaillenverleihung . . . . .	351	Moniteur de la photographie . . . . .	392
Meeresboden-Photographie . . . . .	355	Monochrome Photographien . . . . .	369
Melichar, R. . . . .	348	Monokelaufnahmen . . . . .	11
Mendoza Marco, La Photographie la Nuit . . . . .	142	Moore . . . . .	429
Mengs, Raphael . . . . .	256	Morauf, Eduard, Wie man Stereoskop-Negative richtig und zweckmässig copirt . . . . .	5
Mercator, G., Die modernen photographischen Druckverfahren . . . . .	32	Morgenstern, C. E., Künstlerische Plauderei über Photographie . . . . .	219
Mercier, P., Virages et Fixages . . . . .	108	Nachahmung photographischer Künstler . . . . .	203
Meteorologie und Wolkenphotographie . . . . .	264	Nachtwolken, leuchtende, Aufnahme solcher . . . . .	266
Metol-Entwickler . . . . .	23	Nadar, Paul . . . . .	392
Metol-Silberverstärkung . . . . .	5	Naturalphotographie. Von Prof. Bruno Meyer . . . . .	37, 73
Meyer, Adolph . . . . .	348, 432	Negativ, ein riesiges . . . . .	443
Meyer, Bruno, Professor, Die Frage nach dem Kunstcharakter der Photographie . . . . .	185	Negative, zweckmässiges Aufbewahren solcher . . . . .	384
Meyer, Bruno, Professor, Die Naturalphotographie . . . . .	37, 73	Negativfilms, Vorzüge derselben . . . . .	154
Mezzotintprocess . . . . .	420	Negativlack von Bruns . . . . .	407
Michaelsen, A. W. . . . .	432	Neue photographische Platte von Schumann . . . . .	182, 326, 410
Michelko, Victor, Wie photographirt man? . . . . .	33	Neuerungen im deutschen Patentwesen. Von Dr. jur. Rhenius . . . . .	403
Miethe, Dr. Adolph . . . . .	442	Neues Organ des Club der Amateurphotographen in Wien . . . . .	217
Miethe, Dr. Adolph, Photographische Optik . . . . .	287	Neuhauss, Dr. R. 253, 323, 325, 421	358
Miethe, Dr. Adolph, Vergleichende Untersuchung photographischer Objecte . . . . .	293, 330	Neuhauss, Dr. R., Ueber Geheim-Apparate . . . . .	306
Miethe, Dr. Adolph, Zum photographischen Anstand . . . . .	320	Neuhauss, Dr. R., Wolkenphotographie . . . . .	261
Mitarbeiter der „Photographischen Rundschau“ . . . . .	2	Neuheiten, einige photographische . . . . .	278
Mittel gegen Brandwunden, die von Magnesiumblitzlicht herühren . . . . .	355	Normalgewinde, einheitliche . . . . .	105
Mittheilungen über „Kodak“-Aufnahmen in Kleinasien. Von Hauptmann Ernst Krickl . . . . .	150		
Mittrowsky, Graf. . . . .	348		



	Seite		Seite
Obmeyer, Oberst . . . . .	284	Photographie der Lichtstrahlen kleinster Wellenlängen. Von V. Schumann . . . . .	326
Obernetter, J. B. . . . .	393	Photographie des Meeresbodens .	355
Objective für Wolken-Aufnahmen	268	Photographie, die, in der k. u. k. Kriegsmarine. Von Alexander Hauger . . . . .	175
Objective, langbrennweite, Vor- züge derselben . . . . .	40	Photographie in natürlichen Farben . . . . .	208, 286
Objective, neue . . . . .	278	Photographieren von Glasgegen- ständen . . . . .	285
Objective, vergleichende Unter- suchung solcher . . . . .	293	Photographie sehr feiner Linien. Von Victor Schumann . . . .	181
Objectiv, neues, von C. P. Goerz	235	Photographische Ausstellung in Genf . . . . .	392
Ohlendorff, Dr. W. von . . . .	429, 431	Photographische Ausstellung in Hamburg 1893 . . . . .	251, 291, 431
Optische Untersuchung von Ob- jectiven. Von Ludwig Mach in Prag . . . . .	84	Photographische Ausstellung in Lille 1893 . . . . .	178
Orthochromatische Platten, Re- staurierung solcher . . . . .	441	Photographische Ausstellung in Paris . . . . .	250, 404
Orthochromatische Platten zu Wolkenaufnahmen . . . . .	262	Photographische Ausstellung in Salzburg . . . . .	136, 250, 313, 323
Ostertag, Alfred . . . . .	348	Photographische Entdeckung nener Himmelskörper . . . .	139
Ostertag, G. . . . .	348	Photographische Gesellschaft in Karlsruhe . . . . .	213, 443
Otto, Erzherzog . . . . .	315	Photographische Gesellschaft in Leipzig . . . . .	28, 71
Ovalbilder . . . . .	416	Photographische Gesellschaft in Winterthur . . . . .	112
Paramidophenol-Entwickler . .	24	Photographische Optik. Von Dr. Adolph Miethe . . . . .	287
Paris, photographische Ausstel- lung daselbst . . . . .	250, 404	Photographische Platte, neue .	410
Partielle Verstärkung und Ab- schwächung . . . . .	105	Photographische Rundschau . .	170
Patentnachrichten 111, 143, 180, 292, 367	216, 367	Photographische Rundschau, Fort- bestehen derselben . . . . .	217
Paulussen, Rich. . . . .	318	Photographische Vereine in Frank- reich . . . . .	391
Personalnachrichten 143, 252, 364, 408	292, 408	Photographischer Almanach 1893. Von Ed. Liesegang . . . . .	109
Perspective, subjective und geo- metrische . . . . .	148	Photographischer Anstand . .	320
Pfandler, Professor . . . . .	317	Photographischer Verein in Göt- tingen . . . . .	240
Pferde-Aufnahmen . . . . .	233	Photographischer Zeitvertreib. Von Hermann Schnauss . . .	363
Pferde-Aufnahmen. Von Staats- rath v. Brüst-Lisitzin . . . .	65	Photographisches aus Frankreich	390
Philipp von Sachsen, Prinz . .	315		
Photo-Club de Paris . . . . .	404		
Photogrammetrie, ein neues Be- rechtigungsgebiet derselben . .	21		
Photographie Times Almanac 1893	141		
Photographie als Illustrations- mittel . . . . .	128		

	Seite		Seite
Photographisches für Thierfreunde. Von C. R. Häntzschel	215	Prinzip der Zeitverkürzung in der Serienphotographie. Von Ludwig Mach	121
Photographisches Jahrbuch 1893	214	Prinzipien, allgemeine, beim Copieren	241
Photographisches Taschen-Lexikon. Von Dr. Jul. Schnauss.	362	Prinzipien der malerischen Wirkung in der Photographie	157
Photokeramik, Die. Von Julius Krüger	214	Pritchard, Professor Charles †	285
Photomechanischer Illustrationsdruck	206	Protectorats-Uebernahme	226
Photo-Mikrographie mit höheren Objectiven	198	Protocolle der Sitzungen der Freien photographischen Vereinigung zu Crefeld:	
Pictures of Norway. Von Paul Lange	359	Sitzung vom 7. Juni 1893	282
Pigmentdrucke	369	" " 7. Juli 1893	282
Pigmentverfahren	142	Protocolle der Sitzungen der Photographischen Gesellschaft zu Halle a. S.:	
Pigmentdruck auf Glimmerplatten	400	XII. Sitzung 7. December 1892	27
Pinkernelle, W.	432	XIII. " 16. Januar 1893	70
Piver's photographischer Apparat für Momentaufnahmen zur See. Von Alexander Hauger	63	XIV. " 6. Februar 1893	171
Pizzighelli, Giovanni, Anleitung zur Photographie für Anfänger	142	XVI. " 10. April 1893	241
Pizzighelli, Giovanni, Die Anwendungen der Photographie	31	XVII. " 8. Mai 1893	242
Plagiat an einem photographischen Buche	323	Protocolle der Sitzungen vom 8. Juni 1893 des Amateur-Photographen-Vereins zu Köln a. R.	243
Platindrucke in sepiabraunen, Röthel und grünen Tönen	138	Protocolle der Versammlungen der Schlesischen Gesellschaft von Freunden der Photographie:	
Platinton bei Celloïdincopien	287	Versammlung vom 10. Februar 1893	133
Platten, biegsame, durchsichtige	399	Versammlung vom 24. Februar 1893	135
Plauderei über einige photographische Neuheiten. Von Laicus	278	Versammlung vom 24. März 1893	209
Plauderei über künstlerische Photographie	219	" " 14. April "	210
Plauenwald, C., Freiherr von	348	" " 12. Mai "	246
Portraitaufnahmen	299	" " 26. Mai "	247
Portraits, Copieren derselben	101	Protocolle der Versammlungen des Club der Amateurphotographen in Wien:	
Portraitphotographie	268, 426	XXXVI. Plenar-Versammlung, 26. November 1892	22
Prämiiung auf der Salzburger Ausstellung	323, 351	XXXII. Plenar-Versammlung, 17. Dezember 1892	100
Preis Ausschreibung der Freien Photographischen Vereinigung zu Berlin	290, 421	IX. ordentliche Generalversammlung, 28. Jan. 1893	131
Preisrichter bei photographischen Ausstellungen	385		
Primoli Conte	389		

	Seite		Seite
XXXVIII. Plenar - Versammlung, 25. Februar 1893 . . .	244	Restaurirung verdorbener ortho- chromatischer Platten . . .	441
X. ausserordentl. General- Versammlung, 24. März 1893 . . . . .	245	Riesefeld, Dr. . . . .	209
XI. ausserordentl. General- Versammlung, 29. April 1893 . . . . .	283	Robinson, H. P. . . . .	416
Prüfung photographischer Linsen	330	Robinson, H. P., Individualität in der Photographie . . . .	199
Prüfung von Objectiven . . .	296	Rötheldruck . . . . .	369
Pyramidenkornpapier . . . .	106	Röthelfarbige Platindrucke . .	138
Pyrogallol-Entwickler . . . .	23	Rothschild, Albert Freiherr von	60
Pyrogallol - Lösungen, Conser- virung solcher . . . . .	354		316, 389
Przewodnik fotografizny. Von Teodor Szajnok . . . . .	110	Rothschild, Albert Baron, Causerie	116
<b>R</b> adinger, Johann . . . . .	22	Rothschild, Nathaniel Freiherr v.	60
Rathgeber für Anfänger im Photo- graphieren. Von Ludw. David	360	133, 160, 227, 258,	316
Rau, Otto . . . . .	432	Rudolf, Dr. P. . . . .	235
Rhenius, Dr. jur., Die Neuerungen im Deutschen Patentwesen .	403	Rückblick auf den Club der Amateur-Photographen in Wien	224
Recepte und Tabellen der k. k. Lehr- und Versuchsanstalt für Photographie in Wien . . .	31	Rundschau, ausländische .	310, 345
Redactionsänderung der Rund- schau . . . . .	253, 409		390, 438
Reform-Camera von Haacke & Albers . . . . .	393	Rundschau, Photographische	170, 225
Rehlingen-Haltenberg, R. von .	348	Russ, A. . . . .	434
Reinigen schmutzig gewordener Gravüren . . . . .	102	Russo, Dr. Ernst . . . . .	316
Rejlander . . . . .	203	<b>S</b> alzburger Ausstellung von Ama- teur-Photographien 136, 250,	313
Rembrandteffecte . . . . .	271		323, 402, 444
Rembrandtportraits . . . . .	374	Salzburger Club der Amateur- Photographen . . . . .	402, 444
Remisoff, de . . . . .	389	Salzpapier, Präparation desselben	57
Repertorium . . . . .	101, 320, 352	Sandellplatten, Versuche mit solchen . . . . .	25
Reproduction alter Gemälde . .	101	Sassi, Frau J. . . . .	349
Reproduction nach Papierpositiven mittels Contactdruck . . . .	248	Sassi, Dr. E. . . . .	349
Reproduction sehr feiner Linien	181	Saures Fixirbad . . . . .	24
Reproduction von Gemälden . .	3	Schäffer, August . . . . .	22, 101
Reproduction von stereoscopischen Negativen auf Diapositivplatten	48	Schärfe in der Tiefe, mathe- matische Gesetze derselben .	247
Restaurirung verblasster Photo- graphien . . . . .	105, 365	Scharf, Otto . . . . .	209, 349
		Schattenriss . . . . .	380
		Schauspielkunst und Photographie	301
		Scheiflinger, Julius, Eine leichte Methode zur Herstellung von Wolken-Negativen . . . . .	137
		Schiffner, Professor F., Bemer- kungen über Kunst, Photo- graphie und das Betrachten der Photographien . . . . .	145

	Seite		Seite
Schiffner, Professor F., Ein neues Berechtigungsgebiet der Photo- grammetrie . . . . .	20	Schwarz, Rudolf, Ueber Stereo- scopie und über Herstellung stereoscopischer Glasbilder . .	44
Schill. . . . .	349	Schweinfurth, Dr. . . . .	433
Schleifer, W. . . . .	349	Schwieger, K., Deutscher Photo- graphen-Kalender . . . . .	31
Schlesische Gesellschaft von Freunden der Photographie . .	133	Sciopticon-Vergrößerungen . .	36
Schlitz-Momentverschluss . .	280	Seolik, Charles . 133, 143, 170,	171
Schlömieher, Dr. . . . .	317	253, 284, 327, . . . . .	409
Schmidt, F., Compendium der practischen Photographie . .	363	Seolik, Charles, Vortrag über verschiedene Entwickler und über Sandell-Platten . . . .	23
Schmidt, F., Professor . . . .	253	Seolik, Ch. und Ludw. David, Die malerische Wirkung in der Photographie . . . . .	156
Schmidt, J. F. . . . .	349	Secundenzählen beim Exponiren	401
Schmidt, J. M. . . . .	349	Sedlitzky, Dr. W. . . 313, 349,	444
Schnauss, Dr. Julius, Der Licht- druck und die Photolithographie	32	Serienaufnahmen von Wolken- gruppen . . . . .	265
Schnauss, Dr. Julius, Photo- graphisches Taschen-Lexikon .	362	Serienphotographie, Princip der Zeitverkürzung in derselben .	121
Schnauss, Hermann, Die Blitz- licht-Photographie . . . . .	288	Silberoxydammoniak-Gelatine- platten für Strichreproductionen	181
Schnauss, Hermann, Photogra- phischer Zeitvertreib . . . . .	363	Silhouette, Erklärung dieser Be- zeichnung . . . . .	380
Schnelles Verstärken . . . . .	438	Skizzen, photographische, für Maler . . . . .	221
Schnellaufnahmen . . . . .	222	Solipapier . . . . .	177
Schombardt, J. . . . .	431	Sommer, O. . . . .	3
Schrank, Ludwig, Der Schutz des Urheberrechtes an Photo- graphien . . . . .	361	Spiegelnde Gegenstände, Auf- nahmen solcher . . . . .	105
Schröder, Dr. H. . . . .	84	Srna, Carl . . . 61, 224, 249,	349
Schubert, H., Das Lichtpaus- verfahren . . . . .	141, 362	Srna, Carl, Jahresbericht 1892 des Club der Amateur-Photo- graphen in Wien . . . . .	160
Schumann's neue photographische Platte . . . . .	182	Srna, Carl, Ueber verschiedene Verstärkungsmethoden und deren Anwendung auf Dia- positive . . . . .	113
Schumann, Victor, Beweis, dass Gelatine ein starker Sensibili- sator ist . . . . .	410	Staffage bei Landschaften . . .	158
Schumann, Victor, Photographie der Lichtstrahlen kleinster Wellenlängen . . . . .	326	Standentwicklung mit Glycin . .	249
Schumann, Victor, Ueber die Photographie sehr feiner Linien	181	Stativ-Gelenk . . . . .	358
Schutz gegen das Kräuseln der Platten . . . . .	354	Steinheil, Dr. Adolf † . . . .	408
Schwarzer Anstrich für das Camera-Innere . . . . .	401	Steiner, Joachim, Bilder aus der k. u. k. Militär-Oberrealschule in Mährisch-Weisskirchen . .	403
Schwarz, Richard, Freiherr von	350		

	Seite		Seite
Steiner, Joachim, Hauptmann . . . . .	358	Trockenplatten, die ersten . . . . .	284
Stereoskopie . . . . .	44	Trutat, E., Impressions photographiques aux Encres grasses . . . . .	108
Stereoskop - Negative, richtiges und zweckmässiges Copieren derselben . . . . .	5	Uebelacker . . . . .	349
Stockert, Robert, Ritter von 30, . . . . .	140	Ueber Bildformate. Von Alfred Buschbeck . . . . .	16
	317	Ueber Congresse u. Ausstellungen . . . . .	310
Stolze, Dr. F. . . . .	358	Ueberecopierte Aristodrucke, Abschwächen solcher . . . . .	177
Strakosch, Dr. Julius . . . . .	61, 316	Ueber Geheim-Apparate. Von Dr. R. Neuhauss . . . . .	306
Strakosch, Dr. Julius, Herstellung von Platinbildern in sepia-braunen, Röthel und grünen Tönen . . . . .	138	Uebermangansaures Kali zur Entfernung des Fixirnatrons aus Negativen und Abdrücken . . . . .	285
Strengere Kritik künstlerischer Photographien . . . . .	299	Ueber photographische Aufnahmen mit dem Monokel oder der Beleuchtungslinse. Von Professor Hans Watzek . . . . .	10
Struwpeter, der photographische. Von O. Link . . . . .	214	Uebersiedlung des Club der Amateurphotographen in Wien 166, . . . . .	227
Studium der Landschaft . . . . .	425	Ueber Stereoscopie und über Herstellung stereoscopischer Glasbilder. Von Rudolf Schwarz . . . . .	44
Stuttgarter Amateur-Club . . . . .	349	Ueber verschiedene Verstärkungsmethoden und deren Anwendung auf Diapositive. Von Carl Srna . . . . .	113
Subjective Perspective . . . . .	148	Ulrich, Carl . . . . .	61, 99, 327
Susemihl, F. . . . .	431	Umkehrung stereoskopischer Bilder . . . . .	6
Suznevic, Carl, Oberst . . . . .	317	Unentwickelte Platten, Verpackung solcher . . . . .	384
Szajnok, Teodor, Przewodnik fotograficzny . . . . .	110	Unschädliches Tonfixirbad für Collodionpapiere . . . . .	399
Technische Notiz . . . . .	358	Unschädlichkeit der Luftbläschen in photographischen Objectiven . . . . .	443
Tele-Objective. deren Verwendbarkeit zu photogrammetrischen Aufnahmen . . . . .	20	Unschärfe, Ursache derselben bei Vergrösserungen . . . . .	39
Teutschmann . . . . .	317	Unschärfe Richtung . . . . .	29
Theorie des Sehens . . . . .	145	Unterseeische Photographie . . . . .	355
Thieraufnahmen . . . . .	223	Untersuchung, optische, von Objectiven . . . . .	84
Thierportraits . . . . .	230	Untersuchung, vergleichende, photographischer Objective . . . . .	293
Thiosinamin . . . . .	321	Unzerbrechliche Messuren . . . . .	104
Thun, Carl Graf . . . . .	349	Urannitratverstärker zum Färben von Diapositiven . . . . .	113
Tiefe der Schärfe, mathematische Gesetze derselben . . . . .	247		
Todes-Anzeige . . . . .	408		
Tonbad ohne Gold . . . . .	400		
Tonfixirbad, unschädliches, für Collodionpapiere . . . . .	399		
Traité de Photographie Stéréoscopique. Von A. L. Domadien . . . . .	109		
Traité pratique de Photolithographie. Von Léon Vidal . . . . .	447		

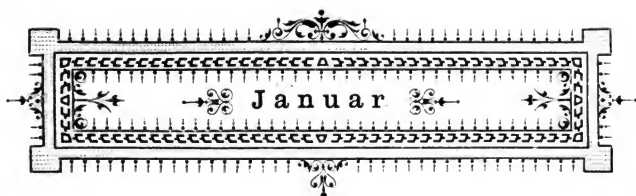


1

# AU BEI ADMONT

Abgebildet von Professor Hans Watzek in Wien

100 Jahre 18. August 1881  
Photogr. Rundschau



## An unsere Leser!

Mit Befriedigung blicken wir auf das vergangene Jahr zurück. Die Amateur-Photographie gedeiht in solchem Masse, dass selbst unsere kühnsten Hoffnungen dadurch übertroffen werden, und mit ihr zugleich nimmt auch unser mit ihren Interessen aufs Innigste verknüpfte Blatt den erfreulichsten Aufschwung. Von Jahr zu Jahr gewinnt die „Photographische Rundschau“ an Ansehen und Verbreitung und die Zahl ihrer Leser ist im Verhältniss zur kurzen Zeit ihres Bestehens eine ungemein grosse.

Indem wir unserer Thätigkeit im abgelaufenen Jahre gedenken, können wir uns nicht versagen, an dieser Stelle auf den von mehreren Seiten gegen uns erhobenen Vorwurf, „dass die Richtung unseres Blattes eine zu wissenschaftliche geworden sei“, zurückzukommen. Wir geben zu, dass mancher Leser ein oder das andere Heft, nachdem er darin nur wenig für die Praxis Belangreiches gefunden, enttäuscht bei Seite legen mag und sind wir weit davon entfernt zu sagen, dass wir darauf verzichten, den Ansprüchen jener Leser, die alles nicht für die Praxis Berechnete perhorresciren, zu genügen. Im Gegentheile, wir sind stets bestrebt, den Beifall Aller zu verdienen. Allein ein Blatt wie das unsere hat andere, höhere Ziele zu verfolgen als durch fortwährende Mittheilung practischer Vorschriften und Recepte erreicht werden können. Es hat vielmehr in erster Linie die Aufgabe, in seinen Spalten jene Arbeiten hervorragender Wissenschaftsmänner zur Besprechung zu bringen, die mittelbar oder unmittelbar den Anstoss zu epochalen Fortschritten auf dem Gebiete der Photographie geben können und uns den Ausblick in ein unbegrenztes Feld der Arbeit und des Erfolges eröffnen. Eine zweite wichtige Pflicht erfüllen wir, indem wir das Künstlerische in der Photographie zum Gegenstande allgemeineren Interesses machen und alles was uns auf diesem Pfade begegnet, zu gebührender Geltung bringen. Die Photographie als Wissenschaft und als Kunst mit allen Mitteln zu fördern und zu pflegen, ihr die Wege zu ebnen und ihr Dolmetsch zu sein, das erscheint uns als ein dankenswerthes Unternehmen, dem wir mit Freuden unsere Kräfte widmen.

Dass wir aber den realen Boden nicht gänzlich verlassen und unserem Leserkreise nebenbei auch möglichst viel aus der Praxis

bieten wollen, ist selbstverständlich und haben wir dies ja auch stets bethätigt. Ausschliesslich Recepte und Vorschriften zu bringen, immer wieder die üblichen Verfahren aus allen möglichen Gesichtspunkten zu betrachten und zu beschreiben, Versuchsreihen zu expliciren etc., das wäre für die Dauer denn doch eine zu trockene Kost, und wir glauben nicht, dass wir uns dadurch den Dank unserer Leser verdienen würden. Wir müssen unser Programm also aufrecht erhalten, trotz allem Widerspruch, und hoffen dass sowohl das Blatt als auch die Leser dabei am besten fahren werden.

Wem irgend welche specielle practische Winke erwünscht sind, den verweisen wir auf unseren Fragekasten, der ohnehin selten genug in Anspruch genommen wird.

Bezüglich der Kunstbeilagen, deren wir im vorigen Jahre anstatt der ursprünglich in Aussicht gestellten zwölf Blätter, deren dreiundvierzig brachten, sei bemerkt, dass wir auch in diesem neuen Jahrgange bemüht sein werden, Leistungen ersten Ranges für unser Blatt zu gewinnen. Eine vortreffliche Probe bietet bereits die vorliegende Nummer, indem dieselbe einige Kunstbeilagen bringt, die sowohl in künstlerischer als in technischer Beziehung auf der höchsten Stufe der Vollendung stehen.

Den Herren Fabrikanten und Händlern photographischer Bedarfsartikel, die unserem Blatte Insertionsaufträge zutheil werden lassen, glauben wir den besten Erfolg ihrer Annoncen versprechen zu dürfen und können wir jedenfalls in dieser Beziehung mit allen anderen photographischen Fachblättern concurriren.

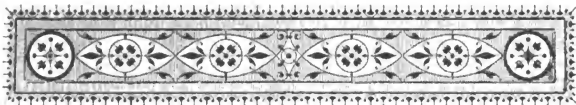
Indem wir nun sowohl unseren geehrten Lesern für ihr geneigtes Wohlwollen, als auch den Herren R. Hüttig & Sohn, Carl Knapp, W. Müller (R. Lechner's photogr. Manufactur), J. B. Obernetter, Professor Dr. Oscar Simony, Robert Ritter von Stockert, R. W. Thomas und Frau Baronin Jenny Widerhofer für die unserem Blatte gespendeten Extrabeilagen und den Herren Professor P. Braunschweig, Dr. A. B. Cappus, P. Cara, Oberlieut. L. David, G. F. Dietrich, C. F. Hoffmann, Prof. Ch. Ehrmann, Hauptmann Arthur Baron Hübl, Dr. J. Kaschkaroff, H. Klein, Dr. Nicolaus von Konkoly, Dr. L. Mach jun., Dr. A. Meydenbauer, Ed. Morauf, Pfarrer A. Rittmann, Prof. F. Schiffner, Prof. F. Schmidt, V. Schumann, Prof. Dr. Oscar Simony, C. Srna, A. Stein, Dr. F. Stolze, E. Thüringer, Prof. Hans Watzek etc. etc. für ihre freundliche Mitarbeiterschaft vielmals und verbindlichst danken, bitten wir sie Alle, uns auch fernerhin ihre geschätzte Unterstützung angeideihen zu lassen und zeichnen

hochachtungsvoll

Die Redaction.







## Der Collodemulsions-Badeprocess.

Von k. u. k. Hauptmann Arthur Freiherrn von Hübl.

Im 1. Heft 1892 dieser Zeitschrift habe ich ein Collodemulsions-Verfahren mitgetheilt, welches im k. und k. militär-geographischen Institut für Reproduction von Gemälden in Anwendung steht.

Die praktische Durchführung dieses Processes hat gewisse Abänderungen nothwendig gemacht, welche Gegenstand dieser Mittheilung sein sollen. -- Ein höchst lästiger Fehler des erwähnten Verfahrens ist das Auftreten runder, glasklarer Flecke, welche die Brauchbarkeit eines Negatives oft in hohem Masse schädigen. -- Diese Erscheinung ist durch das Vorhandensein fester, in Aether-Alkohol unlöslicher Bromammoniumtheilchen bedingt. Fasern etc., die bei Herstellung der Emulsion mit Bromammonium imprägnirt werden, gelangen in die fertige Emulsion und sind weder durch Filtriren noch durch Abstellenlassen ganz zu entfernen. -- Nach dem Giessen der Platte löst sich aber das Bromammonium in der Spur des stets vorhandenen Wassers, zerstört an dieser Stelle das Eosinsilber und beraubt die Emulsion ihrer Empfindlichkeit.

Dieser Fehler lässt sich vermeiden, wenn man, statt die Emulsion vor dem Gebrauche mit Eosinsilber-Lösung zu versetzen, die gegossene Platte durch Baden sensibilisirt -- Man benutzt eine mit ca. 10 Theilen 90proc. Alkohol verdünnte saure Eosinsilber-Lösung und übergiesst die trockenen Emulsionsplatten, oder man badet die noch alkoholfuchte Platte in einer wässerigen Eosinsilber-Lösung.

Die in dieser Weise gefärbten Platten werden nach dem Trockenen verwendet. Leider ist ihre Haltbarkeit nur eine beschränkte, denn sie bleiben nur 3 bis 4 Tage brauchbar.

Herr Official O. Sommer hat derartige trockene Emulsionsplatten während des letzten Sommers für Landschaftsaufnahmen benützt und vollkommen zufriedenstellende Resultate erhalten. -- Die trockenen, ungefärbten Platten wurden in Vorrath hergestellt, am Abend vor ihrer Verwendung mit Eosinsilber sensibilisirt und meist am Tage nach der Aufnahme entwickelt. -- Ein Steinheil-

Landschaftsplanat mit mittlerer Blende forderte 3 bis 5 Secunden Exposition.

Bei allen Arbeiten im Atelier, namentlich bei Reproduktionen, erscheint es aber bequemer, die noch feuchte Badeplatte zu verwenden. In diesem Falle ist es zweckmässiger, die Emulsion mit Eosin anzufärben und die Platte nach dem Giessen in einer sehr verdünnten Silbernitratlösung zu sensibilisiren.

Dieser Process, welcher sich besonders bei Reproduction von Oelgemälden ausgezeichnet bewährt hat, wird in folgender Weise ausgeführt:

Die angefärbte Emulsion wird in Vorrath gehalten, da sie vollkommen haltbar ist; sie ist lediglich blauempfindlich und erst die Behandlung mit Silbernitrat verleiht ihr eine höhere Allgemein- und Gelbgrün-Empfindlichkeit. — Die Herstellung der Emulsion, sowie das Giessen der Platten kann daher bei gelbem Lichte erfolgen; das Baden und Entwickeln muss dagegen bei rother Beleuchtung vorgenommen werden.

Als Farbstoff verwendet man reines Eosin, Erythrosin oder Bengalrosa in absolutem Alkohol 1 : 100 gelöst. — Man versetzt die Emulsion mit  $\frac{1}{30}$  ihres Volumens Farbstofflösung, schüttelt durch und lässt vor dem Gebrauche mindestens 10 Minuten abstehen.

Nach dem Giessen wird die noch alkoholfuchte Platte in eine Lösung von 5 g Silbernitrat in 1000 ccm Wasser (der man bei voraussichtlich sehr langer Exposition etwas Glycerin zufügt) gelegt und so lange auf- und ab bewegt, bis die wässrige Flüssigkeit von der Collod-Schicht glatt abläuft. — Man exponirt  $\frac{1}{4}$  bis  $\frac{1}{6}$  jener Zeit, die für eine nasse orthochromatische Ducos-Platte nöthig wäre, spült dann reichlich mit Wasser ab und entwickelt mit Glycin.

Das Glycin, eine neue von Hauff in Feuerbach in Handel gebrachte Entwicklersubstanz, ist für Collodemulsions-Platten vorzüglich geeignet, sie gestattet die Herstellung eines kräftigen Pottasche-Entwicklers und arbeitet rasch und schleierfrei ohne jeden Bromsalz-Zusatz. — Für die Herstellung des Glycin-Entwicklers kann nachstehende Vorschrift dienen: 25 g Natriumsulfit werden in 40 ccm Wasser heiss gelöst und 10 g Glycin zugesetzt, worauf man 10 g Soda in kleinen Portionen in die noch heisse Flüssigkeit einträgt. — Das Glycin geht hierbei unter Kohlensäure-Entwicklung vollkommen in Lösung. — In ein Fläschchen

von ca. 125 cem Inhalt bringt man 50 g trockenes kohlensaures Kalium, giesst die warme Glycīnlösung dazu, verkorkt und schüttelt tüchtig um. — Man erhält so eine dünne, breiige Masse, welche als concentrirter Entwickler unverändert haltbar ist. — Zum Gebrauche verdünnt man diesen Entwickler mit dem zehnfachen Volumen Wasser.

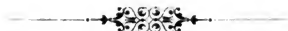
Nach dem Entwickeln spült man die Platte mit Wasser ab und fixirt mit unterschwefligsaurem Natrium.

Sollte das Negativ nicht die nöthige Deckung besitzen, so lässt sich diese sehr leicht durch die Metol-Silberverstärkung erreichen. — Nachstehende Formeln haben sich vorzüglich bewährt:

A.	15 g Metol,	B.	10 g Silbernitrat,
	10 g Citronensäure,		100 g Wasser.
	1000 g Wasser.		

Zum Gebrauche mischt man 10 Theile A mit 1 Theil B und verstärkt das fixirte, gut gewaschene Negativ in der beim nassen Jodsilber-Badeverfahren üblichen Weise.

Das oben beschriebene Bade-Verfahren liefert bei Reproduction von Oelgemälden und Aquarellen Resultate, die bezüglich ihrer Vollendung von keinem zweiten Verfahren übertroffen werden. — Eine Grundbedingung für das Gelingen des Processes ist aber eine feinkörnige, sahnige, gut abgelagerte und rein arbeitende Emulsion.



## Wie man Stereoskop-Negative richtig und zweckmässig copirt.

Von Eduard Morauf.

Wenn jemand mit einem Objectivpaar eine stereoskopische Aufnahme macht und von dem so erhaltenen Doppelnegative einen Abdruck herstellt, wie es bei den andern Negativen üblich ist, so wird er eine Copie erhalten, die ihn nicht befriedigen kann, weil sie ihm nicht das gewünschte stereoskopische Relief liefert. Und wie er das Negativ auch drehen und wenden mag, immer derselbe Misserfolg! Worin hat dies seinen Grund? Wie werden stereoskopische Negative richtig copirt?

Um dieser Frage an den Leib zu rücken, müssen wir überlegen, was denn geschieht, wenn wir einen Gegenstand stereo-

skopisch aufnehmen. Die beiden Objective liefern uns zwei nebeneinander liegende Bilder. Da nun die zwei Objective den Gegenstand genau so „anschauen“, wie wir ihn mit unsern Augen betrachten, so ist das rechte Bild am Negativ für das rechte Auge bestimmt und das linke für das linke Auge. Es haben also am Negativ, wie es im photographischen Apparat steht, die beiden Bilder die richtige Lage zu einander. Nun entwirft aber jedes Objectiv ein Bild, welches mit Rücksicht auf die Orientirung des Gegenstandes eine Umkehrung aufweist inbezug auf oben und unten und inbezug auf rechts und links. Wenn wir nun diese beiden Bilder gleichzeitig ein jedes durch ein Objectiv reproduciren, so wird die Umkehrung, die jedes Objectiv bei der ursprünglichen Aufnahme bewirkt hat, wieder rückgängig gemacht, und wir erhalten ein Positiv, welches mit Rücksicht auf die Lage der Bilder zueinander, als auch inbezug auf die Orientirung des Gegenstandes vollkommen richtig ist; ein solches Positiv liefert ein richtiges stereoskopisches Relief. Wir können nun diese Reproduction statt mit zwei Objectiven und gleichzeitig, auch nur mit einem Objectiv und nacheinander ausführen und erhalten gleichfalls ein richtiges stereoskopisches Positiv. Von irgend einem Vertauschen der beiden Bilder kann bei diesem Verfahren mittels Reproduction nicht die Rede sein.

Es giebt aber noch einen anderen Weg, Positivbilder herzustellen und das ist der gewöhnliche Weg mittels Contactdruck. Wir gehen wiederum aus von einem stereoskopischen Negative mit der Lage, die es in der Camera einnimmt, so dass die Lage der beiden Bilder richtig ist, während jedes Bild inbezug auf oben und unten und inbezug auf rechts und links verkehrt erscheint. Diese beiden Umkehrungen können wir am Negativ mit einer einzigen Drehung beheben, wenn wir das Doppelnegativ um eine Achse drehen, die durch seinen Mittelpunkt geht. Allein dann kommt das rechte Bild links und das linke Bild rechts zu stehen. Wir haben also die Umkehrung jedes einzelnen Bildes beseitigt, aber dafür die Lage der Bilder geändert. Dieses Vertauschtsein der beiden Bilder können wir nun auf verschiedene Weise beim Copiren beheben: 1. Wir können das Negativ zerschneiden und die Bilder zurecht legen; dafür dürfte sich aber niemand entscheiden; 2. Wir können wie gewöhnlich copiren, die Copie zerschneiden und beim Aufkleben vertauschen: Vorgang bei Papierbildern; 3. Wir können das rechte Bild, das sich auf der

linken Hälfte des Negativs befindet, rechts copiren (Abb. 1a) und nachher das linke Bild, das sich auf der rechten Hälfte des Negativs befindet, links copiren (Abb. 1b): partielles Copiren.

Wir können also ein stereoskopisches Negativ so betrachten, wie es in der Camera steht, dann sind die beiden Bilder nicht vertauscht, wohl aber ist jedes in bezug auf oben und unten und in bezug auf rechts und links verkehrt; oder wir können ein solches Negativ so betrachten, dass diese beiden Umkehrungen aufgehoben sind, dass wir jedes Bild richtig orientirt sehen, dann sind die beiden Bilder vertauscht.

Darin liegt also das Geheimnis des stereoskopischen Negativs! Dieses Vertauschtsein der beiden Bilder spukt so manchem in dem Kopfe herum, und sie wissen nicht, was sie damit anfangen sollen. Weil also ein Beherrschen des stereoskopischen Negativs ohne ein Verständnis für dasselbe nicht möglich ist, weil man nirgends



etwas Ordentliches darüber zu lesen bekommt und auch nirgends eine befriedigende Auskunft darüber erhält, ist der Amateur darauf angewiesen, nur so im Finstern herumzutappen, was ihn natürlich nicht befriedigt. Jeder verlässt sich darauf, dass es ein anderer versteht, und so versteht es schliesslich keiner. Darum erfreut sich das stereoskopische Fach auch keiner Beliebtheit; darum hört man auch so wenig in photographischen Vereinen darüber sprechen. Ja, selbst Fachschriftsteller auf photographischem Gebiete sind sich über das stereoskopische Negativ nicht klar geworden. Ich erwähne Dr. S. Th. Stein. Derselbe schreibt in seinem Werke: „Das Licht im Dienste wissenschaftlicher Forschung“ (II. Auflage, 1886) folgendes: „Die Copien der gewonnenen Photographien müssen wegen des umkehrenden Einflusses der Linsenkombinationen so auf den Carton geklebt werden, dass das stereoskopische (!) Bild, welches in der Natur das rechts gelegene war (!), auf der Copie links zu stehen kommt; das in der Natur links befindliche Bild (!) muss aus gleichen Gründen rechts gestellt werden, anderen

Falls fehlt der richtige stereoskopische Effekt.“ Aus dieser Darstellung geht hervor, dass der genannte Autor die Copien mechanisch in richtiger Weise aufkleben konnte, dass er aber keine klare Vorstellung hatte, warum dies so geschehen muss. Wenn solches schon am grünen Holz sich zeigt, was soll man dann vom dürren Zweig erwarten?

Um nun weiters auch den mechanischen Beweis zu erbringen, dass es bei stereoskopischen Doppelnegativen keine einfacheren Wege des Copirens geben kann, als die vorhin erwähnten, so habe ich beistehende Tabelle angefertigt. Ich bin dabei von jeder Lage, die man einem Negative geben kann, ausgegangen und habe es auf die verschiedensten Arten — natürlich im Geiste — copirt. Ich versinnbildlichte mir zu diesem Zwecke das stereoskopische Negativ durch ein Schema, an welchem ich oben und unten (*o* und *u*), rechtes Bild und linkes Bild (*R* und *L*) und rechts

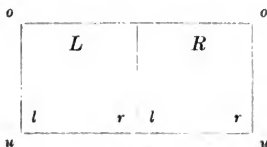


Abb. 2.

und links auf jedem Bilde (*r* und *l*) zum Ausdruck brachte. Schichte nach aussen heisst: die Schichtseite der Platte ist vom Beschauer abgewendet, die Glasseite ist ihm zugekehrt. Brauchbar ist ein stereoskopisches Positiv nur dann, wenn das rechts aufgenommene Bild rechts, das links aufgenommene Bild links zu stehen kommt, und wenn jedes Bild richtig orientirt ist; es kommt ihm also folgendes Schema zu (Abb. 2).

Aus der gesamten Betrachtung ergaben sich folgende Schlussätze:

**Contactdruck.** Ergebnis: Durch denselben erhält man nur bedingungsweise ein richtiges stereoskopisches Positiv.

Bedingungen: Seitens des Negativs keine.

Die beiden Bilder müssen vertauscht werden.

Vorgang für Diapositive: Auf das Vertauschen der Bilder wird schon während des Copirens Rücksicht genommen (Abb. 1).

Vorgang für Papierbilder: Man copirt das Doppelnegativ als Ganzes und trennt die beiden Bilder, um sie beim Aufkleben zu vertauschen.

**Reproduction.** Kommt nur bei Diapositiven in Betracht.

**Mit 2 Objectiven.** Ergebnis: Das so erhaltene stereoskopische Positiv ist unter allen Umständen richtig.

Bedingungen: Die Hauptpunkte (= Mittelpunkte) der beiden Negativbilder müssen eine mittlere Entfernung von 7 bis  $7\frac{1}{2}$  cm haben.

Dieselbe Entfernung müssen auch die Objective bei der Reproduction aufweisen. In der Mitte soll zwischen den beiden Objectiven bis zur Mitte des Negativs eine Scheidewand gezogen sein.

Vorgang: Es empfiehlt sich, das Negativ mit der Schichte nach aussen zu reproduciren, wofern man das stereoskopische Diapositiv selbst mit einer Mattscheibe versehen will.

**Mit 1 Objectiv.** Ergebnis: Das stereoskopische Positiv ist nur bedingungsweise richtig.

Bedingungen: Von Seiten des Negativs keine.

Das Copiren der beiden Bilder muss nacheinander (partiell) erfolgen; die Bilder dürfen nicht vertauscht werden.

Vorgang: Es empfiehlt sich, das Negativ mit der Schichte nach aussen zu reproduciren, wofern man das stereoskopische Diapositiv selbst mit einer Mattscheibe versehen will.

### **Kurz gefasste Anleitung.**

- I. Wenn jemand stereoskopische Aufnahmen mit einem photographischen Apparat herstellt, dessen Objectiv-Mittelpunkte eine mittlere Entfernung von 7 cm haben, dann stehen ihm alle Wege des Copirens offen.

Es empfiehlt sich für:

Diapositive: Contactdruck, partielle Copirung in zwei Zeiten;  
Papierbilder: Contactdruck, die Bilder trennen und beim Aufkleben vertauschen.

- II. Wenn jemand stereoskopische Aufnahmen mit einer grösseren Entfernung der Objectiv-Mittelpunkte als  $7\frac{1}{2}$  cm herstellt, dann bieten sich ihm folgende Möglichkeiten:

für Diapositive: Partielle Reproduction mit einem Objectiv ohne Vertauschen der Bilder, wobei dieselben gleichzeitig auf das richtige Verhältniss (Entfernung der Mittelpunkte = 7 cm) verkleinert werden.

für Papierbilder: Contactdruck mit Maske: die Mittelpunkte der Negativbilder müssen auch die Mittelpunkte der Positivbilder sein und bei letzteren eine Entfernung von 7 cm haben.

III. Wenn jemand mit nur einem Objectiv stereoskopische Aufnahmen macht, dann empfiehlt es sich für:

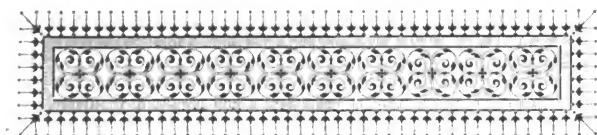
Diapositive: Reproduction mit einem Objectiv: die beiden Negative, Schichte nach aussen, in der richtigen Lage zueinander und richtig orientirt nebeneinander gestellt, werden als Ganzes gleichzeitig reproducirt und verkleinert (Entfernung der Mittelpunkte = 7 cm).

Papierbilder: Contactdruck mit Maske: die Mittelpunkte der Negativbilder müssen auch die Mittelpunkte der Positivbilder sein und bei letzteren eine Entfernung von 7 cm haben.

Schliesslich möchte ich noch bemerken, dass man auch beim Copiren der Stereoskopbilder den ästhetischen Standpunkt berücksichtigen und nur das aus dem Negativ herauscopiren soll, was gefällt. Es wird auch in dieser Beziehung viel zu mechanisch, oder besser gesagt, gedankenlos und geschmacklos vorgegangen. Ob die Bilder am Positiv zusammenstossen oder nicht, und wie breit der leere Streifen zwischen beiden ist, ist gleichgiltig. Hauptsache ist nur, dass die Hauptpunkte (= Mittelpunkte) der beiden Bilder eine mittlere Entfernung von 7 cm haben. Desgleichen ist auch die quadratische Form der Stereoskopbilder ein althergebrachter Zopf, der manche Bilder recht geschmacklos erscheinen lässt. Es kann die Höhe der Positivbilder bis zu 10 cm beliebig gewählt werden. Es empfiehlt sich daher, stereoskopische Aufnahmen schon von vornherein im Hochformat herzustellen und je nach der Bildwirkung die beiden Bilder ganz oder nur theilweise zu copiren.







## Ueber photographische Aufnahmen mit dem Monokel oder der Beleuchtungslinse.

Von Prof. Hans Watzek.

Die nachfolgenden Mittheilungen ergänzen einen Aufsatz über Monokelaufnahmen, welcher im 4. Hefte, Jahrgang 1892 der „Photographischen Rundschau“ enthalten ist.

Unter dem Namen Beleuchtungslinsen kommen nichtachromatisirte Sammellinsen in den Handel, welche sich von dem Monokel nur durch den grösseren Linsendurchmesser unterscheiden. Alles, was vom Monokel gilt, gilt auch von der Beleuchtungslinse.

Die Beleuchtungslinse wird dort verwendet, wo bei grosser Brennweite eine geringe Abblendung nöthig ist, z. B. bei Aufnahmen von Studienköpfen im Zimmer oder bei Momentaufnahmen in grösseren Formaten.

**Brennweite und Abblendung.** Bei Landschaftsaufnahmen verwende ich im Allgemeinen bei einer Plattengrösse  $13 \times 18$  eine Brennweite von 30 cm, bei  $24 \times 30$  oder  $30 \times 40$  cm Plattengrösse eine Brennweite von 60—90 cm. Um das Bildfeld gleichmässig hell und gleichmässig scharf zu erhalten und Linienverzeichnungen zu vermeiden, blende ich auf 2—5 mm ab. Will man eine Aufnahme von gleichmässiger angenehmer Unschärfe erzielen, so blende man auf 1 mm ab, ohne Rücksicht auf die Brennweite der Linse. Bei einer Abblendung von 0,5 mm erzielt man noch geringere Bildschärfe.

Bei Aufnahmen von Studienköpfen im Zimmer habe ich bei einer Plattengrösse von  $24 \times 30$  und  $30 \times 40$  cm Beleuchtungslinsen von 100—140 cm Brennweite auf  $\frac{f}{10}$  bis  $\frac{f}{20}$  abgeblendet.

Die Blende befindet sich in geringer Entfernung vor der Linse.

Der Bildwinkel ist abhängig von der Plattengrösse und dem Cameraauszug. Wir wollen der Bequemlichkeit halber die grössere Plattenseite zur Bestimmung des Bildwinkels verwenden.

Ist der Cameraauszug gleich der grösseren Plattenseite, so beträgt der Bildwinkel 53 Grad, ist der Cameraauszug  $1\frac{1}{4}$ ,  $1\frac{1}{2}$ ,  $1\frac{3}{4}$ , 2,  $2\frac{1}{4}$ ,  $2\frac{1}{2}$ ,  $2\frac{3}{4}$ , 3, 4 oder 5 mal grösser als die grössere Plattenseite, so beträgt der Bildwinkel 44, 37, 32, 28, 25, 23, 21, 19, 14 oder 11 Grad.

Bei Landschaftsaufnahmen gehe ich über 30 Grad Bildwinkel nur selten hinaus, bei Aufnahmen von Studienköpfen ist der Winkel, unter dem das Object aufgenommen wird, 10—20 Grad.

Die Focusdifferenz. Eine Monokelaufnahme wird selbst bei stärkster Abblendung und genauer Berücksichtigung der Focusdifferenz keine so scharfe Zeichnung zeigen, wie ein unter sonst gleichen Verhältnissen hergestelltes Bild mit einem photographischen Objective. In dieser, dem natürlichen Sehvermögen und der künstlerischen Tradition entsprechenden geringeren Schärfe der Zeichnung liegt ein besonderer Reiz der Monokelaufnahmen. Wer sich mit geringer Bildschärfe begnügt, kann die Focusdifferenz bei seinen Aufnahmen unberücksichtigt lassen. Je grösser die Abblendung ist, desto geringeren Einfluss auf die Schärfe der Zeichnung übt die Berücksichtigung der Focusdifferenz.

Die Focusdifferenzen verhalten sich bei ein und derselben Brennweite so zueinander, wie die Quadrate der Cameraauszüge.

Bei der Einstellung auf unendliche Entfernung (100fache Brennweite und darüber) ist der Cameraauszug gleich der Brennweite (Hauptbrennweite). Bei einem Monokel von 50 cm Brennweite ist in diesem Falle der Cameraauszug 50 cm lang und die Focusdifferenz lesen wir aus der Haschek'schen Tabelle mit 1 cm (2 Proc. der Hauptbrennweite) ab. Bei demselben Monokel ist die Focusdifferenz, wenn der Auszug 80 cm beträgt, mit Berücksichtigung des oben angeführten Grundsatzes mit der nachstehenden einfachen Gleichung zu rechnen:  $1 : x = (50)^2 : (80)^2$  und beträgt also  $2\frac{3}{5}$  cm.

Bei einer Brennweite von 100 cm beträgt die Focusdifferenz 2 cm (2 Proc. der Hauptbrennweite) bei Einstellung auf unendliche Ferne, sie ist also doppelt so gross, wie bei einer Brennweite von 50 cm. Die Focusdifferenzen steigen von 10 zu 10 cm Brennweite immer um  $\frac{1}{5}$  cm. Die Focusdifferenz ist für biconvexe, planconvexe und concav-convexe Linsen gleich gross bei gleicher Brennweite.

Hiermit habe ich die Angaben auf Seite 113, Zeile 15—18 von unten, „Photographische Rundschau“ 1892, 4. Heft, richtig gestellt.

Für meinen Hausgebrauch habe ich die nachstehende Tabelle zusammengestellt, in welcher die Focusdifferenzen in abgerundeten Zahlen für meine Zwecke mit genügender Genauigkeit leicht ersichtlich sind.

Die Belichtungszeit. Bei Lochcameraaufnahmen und bei Aufnahmen mit stark abgeblendetem Monokel ist die Beurtheilung der Lichtstärke der Bilder auf der Mattscheibe und daher auch die Bestimmung der Belichtungszeit sehr schwer möglich.

Für solche Fälle habe ich mir ein Schema zusammengestellt, in welchem die Belichtungszeiten in Verhältnisszahlen angegeben sind, zu deren Feststellung die Brennweite des Monokels (bei Lochcameraaufnahmen der Cameraauszug), die Bildgrösse und der Blendendurchmesser benutzt werden.

Wir wissen, dass unter sonst gleichen Umständen die Lichtstärke des Bildes auf der Mattscheibe um so grösser wird, je



grösser der Blendendurchmesser ist und zwar so, dass wenn der Blendendurchmesser auf das Doppelte steigt, die Lichtstärke des Bildes auf der Mattscheibe viermal grösser wird; wird der Blendendurchmesser 3, 4 und mehrmal grösser angenommen, so steigt die Lichtstärke der Bilder um das neun-, sechzehn- und mehrfache und die Belichtungszeiten müssen im umgekehrten Verhältnisse herabgesetzt werden. Wir wissen ferner, dass unter entsprechenden Umständen die Lichtstärke des Bildes auf der Mattscheibe abnimmt, je grösser das Bild, d. h. je grösser der Cameraauszug wird. Die Lichtstärke der Bilder nimmt ab im Quadrate der Länge des Cameraauszuges. Die den Bildgrössen  $\frac{1}{1}$ ,  $\frac{3}{4}$ ,  $\frac{2}{3}$ ,  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{3}$ ,  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{5}$ ,  $\frac{1}{10}$ ,  $\frac{1}{100}$  entsprechenden Quadrate der Cameraauszüge verhalten sich in abgerundeten Zahlen ausgedrückt, wie 20:16:14 $\frac{1}{2}$ :12:9 zu 8:7:6:5 und im umgekehrten Verhältnisse werden die Belichtungszeiten stehen.

Die nachstehenden Belichtungsschemata dienen mir nicht nur zur Bestimmung der Belichtungszeit bei sehr starker Abblendung, sondern auch bei Aufnahmen in grossen Formaten mit der Beleuchtungslinse bei verhältnissmässig geringer Abblendung im Zimmer, weshalb das erste Schema schon bei einer Abblendung von  $\frac{f}{10}$  beginnt.

Unter *A* setze ich die Belichtungszahlen bei mittlerem Atelierlicht (sehr gutes Zimmerlicht), *F* heisst Freilicht (zerstreutes Tageslicht im Freien), *S* heisst Sonnenlicht und *N* heisst trübes Wetter im Freien (Nebel).

Die Gesetzmässigkeit des Ansteigens der Zahlen in verticalen Reihen und des Absteigens in horizontalen Reihen wird leicht erkannt werden. Die Zahlen sind abgerundet.

Schema für geringe und mittlere Abblendung.

Abblendung	Volle Grösse			Halbe Grösse			$\frac{1}{10}$ der Grösse			Bei Einstellung auf Unendlich		
	<i>A</i>	<i>F</i>	<i>S</i>	<i>A</i>	<i>F</i>	<i>S</i>	<i>A</i>	<i>F</i>	<i>S</i>	<i>N</i>	<i>F</i>	<i>S</i>
$\frac{f}{10}$	1	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{15}$	3	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{25}$	$\frac{3}{10}$	$\frac{1}{20}$	$\frac{1}{60}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{24}$	$\frac{1}{60}$
$\frac{f}{20}$	4	$\frac{2}{3}$	$\frac{1}{4}$	$2\frac{1}{2}$	$\frac{2}{5}$	$\frac{1}{6}$	$1\frac{1}{5}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{12}$	1	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{15}$
$\frac{f}{30}$	9	$1\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$5\frac{1}{2}$	1	$\frac{1}{3}$	3	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{6}$	$2\frac{1}{4}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{7}$
$\frac{f}{40}$	16	$2\frac{2}{3}$	1	$9\frac{1}{2}$	$1\frac{1}{2}$	$\frac{2}{3}$	5	$\frac{4}{5}$	$\frac{1}{3}$	4	$\frac{2}{3}$	$\frac{1}{4}$
$\frac{f}{50}$	25	4	$1\frac{2}{3}$	15	$2\frac{1}{2}$	1	$7\frac{1}{2}$	$1\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$	$6\frac{1}{4}$	1	$\frac{1}{3}$

Bei gutem Wetter und höchstempfindlichen Platten habe ich die in der Tafel angegebenen Zahlen als die Anzahl der zur vollen Exposition eines männlichen Studienkopfes nöthigen Secunden angenommen.

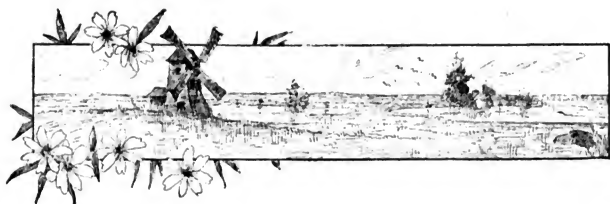
Schema für Landschaftsaufnahmen bei Einstellung auf unendliche Entfernung.

Abblendung	$N$	$F'$	$S$
$\frac{f}{100}$	25	4	$1\frac{2}{3}$
$\frac{f}{150}$	56	10	4
$\frac{f}{200}$	100	17	7
$\frac{f}{250}$	156	26	11
$\frac{f}{300}$	225	37	15
$\frac{f}{350}$	306	51	21
$\frac{f}{400}$	400	67	27
$\frac{f}{450}$	506	85	34
$\frac{f}{500}$	625	104	42

Die beiden Schemata lassen sich beliebig erweitern.

Bei sehr starker Abblendung sind Ueberbelichtungen erwünscht.





## Ueber Bildformate.

Ein Freund unseres Blattes sendet uns den nachstehenden Brief ein, den wir seiner beherzigenswerthen Rathschläge wegen mit Zustimmung des Verfassers veröffentlichen.

Verehrter Freund!

Sie haben mir ein Dutzend Ihrer neuesten Aufnahmen geschickt und erbitten sich von mir ein aufrichtiges Urtheil und freundlichen Rath, wie man es besser machen könnte . . . ich danke Ihnen für Ihr schmeichelhaftes Vertrauen und wenn ich mich für das Erstere nicht competent genug erachte, so will ich mit kleinen Rathschlägen umsoweniger zurückhalten, als Sie ganz richtig vermuthen, dass mir bei meinen regelmässigen Besuchen unserer neuen Clublocalitäten und bei der Tasse Caffee, die ich dort in Gesellschaft der ersten Capacitäten unserer Amateurkunst einnehme, in anregendem Gespräche manches zu Ohren kommt, was Ihnen in Ihrer Einsamkeit schwerer zugänglich ist. Und worauf ich allein auch wahrscheinlich nicht gekommen wäre, setze ich in aller Bescheidenheit hinzu.

Da wären wir nun auf einem weiten Felde! Aber wie sich der Meister erst in der Beschränkung zeigt, so will auch ich für diesmal mich nur auf zwei Punkte einlassen. Aeusserlichkeiten, wenn Sie wollen, aber unterschätzen Sie in der bildenden Kunst die Aeusserlichkeiten nicht, besteht doch ihr innerstes Wesen darin, uns durch äussere Formen Gedanken, Gefühle und Empfindungen zur Darstellung zu bringen.

Schon beim Oeffnen Ihres Packets musste mir ein Umstand auffallen: Ihre Bilder waren sämmtlich 17,3 : 23,3 cm, gleichviel ob der aufgenommene Gegenstand ein Porträt oder eine Landschaft, eine kleine Detailstudie oder eine weite Aussicht war. Wenn das eine Berechtigung hat, so besitzen Sie entweder die namenlose Selbstüberwindung, die schönsten Motive unphotographirt zu lassen, sofern sie sich Ihnen nicht im Verhältniss von 18 : 24 bieten, oder Sie haben die geheimnisvolle Kraft, Gottes herrliche freie Natur in die seinerzeit vom Genfer Congress vereinbarten Plattengrössen hineinzuzwängen. Nur bei einem einzigen Bilde



Nachdruck vorbehalten.  
Heft I. 1893.

II.

**Petunia hybrida.**

Verlag von W. Knapp in Halle a. S.  
Photograph. Rundschau.

Aufnahme von Robert Ritter von Stockert. — Lichtdruck auf Pyramidenkornpapier von J. Schober in Karlsruhe.

fehlt oben im Himmel ein ganzer Centimeter; ich glaube nicht fehl zu gehen, wenn ich annehme, dass wir diese angenehme Abwechslung dem Umstande zu danken haben, dass sich hier die Schicht vom Rande her gekräuselt hatte und ich sehe im Geiste das schmerzliche Zucken Ihres Mundes, als Sie genöthigt waren, mit der grausamen Messerklinge gerade dieses herrliche, theuer bezahlte, mühsam entwickelte, sorgfältig fixirte Stück herabzuschneiden.

Die für den Handel bestimmte Scala der Plattengrössen ist ein Nützlichkeitsbehelf, den wir mit Freuden begrüßen dürfen, denn er bietet uns die Möglichkeit, nach freier Wahl die Erzeugnisse der verschiedensten Nationen verwenden zu können; zudem sind die Formen nicht ungeschickt gewählt, denn das im Allgemeinen massgebende Verhältniss von 3:4 bietet unserem Auge einen angenehmen Anblick. Aber uns, den Amateuren, denen der photographische Apparat nur das sein soll, was der Pinsel in der Hand des Malers, ein Mittel, um die Schönheit der Natur und das ihr innewohnende Künstlerische wiederzugeben, uns darf aus diesem Umstande niemals ein lästiger Zwang erwachsen, wie denn überhaupt unser Streben immer mehr und mehr darauf gerichtet sein soll, uns von den Schlacken des rein Mechanischen in der Photographie zu befreien.

Ohne weiter auf die Frage einzugehen wie viel Sie Ihren Bildern durch richtiges Decken hätten nützen können, will ich mich jetzt daran machen, dieselben mit Messer und Lineal zu behandeln und wenn ich Ihnen dabei erscheinen sollte, wie Herodes beim Beulehemitischen Kindermord, so möchte ich Ihnen zu meiner Vertheidigung die folgende Stelle aus einem Briefe Schillers an Göthe ins Gedächtnis zurückrufen: „Es geschähe den Poeten und Künstlern schon dadurch ein grosser Dienst, wenn man nur erst ins Klare gebracht hätte, was die Kunst von der Wirklichkeit wegnehmen oder fallen lassen muss. Das Terrain würde lichter und reiner, das Kleine und Unbedeutende verschwände und für das Grosse würde Platz; . . . ich weiss, wie viel der unbestimmte Begriff darüber mir schon zu schaffen gemacht hat.“ Welche Versuchung, hier von meinem Thema abzuschweifen und an der Hand dieser trefflichen Worte die Frage von „scharf oder unscharf“ zu behandeln! — Doch zur Sache!

Da ist vor allem Ihr „Teich im Walde“. Ein Bild mit reizenden Details und guter Stimmung. Aber was hat im Vordergrund die grosse Wiese zu thun, die, in Wirklichkeit vielleicht nur ein schmales Grasband, dem Beschauer die Illusion, sich in einem Walde zu befinden, gänzlich raubt? Was der mächtige Strauch auf der linken Seite, der, an sich nicht gerade schön, nur bewirkt, dass die Eichen und Tannen, die den See umrahmen, wie aus der Puppenstube geholt, aussehen? Schneiden wir getrost beides weg und, um den Gegenstand in die richtige Lage zu bringen, auch noch ein tüchtiges Stück vom Himmel und wir



haben ein hübsches Bild, das freilich nur noch statt 18:24, 11:17 gross ist, aber Ihre Bäume sind trotzdem grösser geworden, Ihr Teich mit seinen hübschen Schlinggewächsen, der zarten Spiegelung liegt knapp zu unseren Füssen und uns umfängt das heimliche Gefühl der Abgeschlossenheit mitten in einem endlosen Walde. Und wenn Sie sich denn doch gar nicht über die nunmehrige Grösse Ihres Bildes beruhigen können, so wird Ihnen eine mässige Vergrösserung Abhilfe schaffen. Fürchten Sie sich nicht vor einer störenden Unschärfe Ihres Bildes, sie wird bei mässiger Vergrösserung kaum wahrnehmbar sein. Der Missbrauch, der mit diesem Verfahren dadurch getrieben wird, dass bisweilen Visitenkartenformate oder gar Laternbilder bis zur Bogengrösse gezerzt werden, schreckt leider noch immer viel zu Viele ab, es dazu zu verwenden, um einzelne gelungene Parthieen einer vor-handenen Platte auszuwählen und sie auf eine gefüllige und wirkungsvolle Grösse zu bringen.

Mit der nächsten Aufnahme: „Kette der Dolomiten“ werden wir schnell fertig sein. Zwei Finger oben weg und zwei Finger unten! Oder sagen Sie mir, verehrter Freund, hat schon jemals etwas auf Sie den Eindruck einer Kette gemacht, was ein Ausdehnungsverhältnis von 3:4 gehabt hätte? Das nun entstandene schmale Rechteck ist an sich durchaus nicht unkünstlerisch, Sie können ähnliche Formate bei den alten Niederländern zur Genüge finden. Beim Querbilde ist da ein grösserer Spielraum gelassen, als beim Höhenbilde, vermuthlich aus rein physiologischen Rücksichten, weil nämlich, abgesehen von der Horizontalstellung unserer heiden Augen, diese leichter imstande sind, nach den beiden Seiten zu pendeln, als nach oben und unten; Makart's fünf Sinne dürfen da nicht entgegen gehalten werden, denn sie sind offenbar vom Künstler als ein Ganzes gedacht.

Drittes Bild: „Frohnleichnam auf dem Lande“ (Höhenbild). Ausserordentlich gelungen in der Gruppierung, aber — cave canem! Hüte dich vor dem Weitwinkel! Das ist ein gefährliches Instrument und kaum jemals ohne nachträgliches Messer zu verwenden! Was haben Sie mit dem Weitwinkel gewollt? Offenbar den Kirchturm ganz in Ihr Bild bekommen und das mit vollem Rechte. Aber haben Sie auch diesen schrecklichen Vordergrund gewollt, diese Grabsteine, unter denen Giganten von wenigstens 12 Schuh Länge begraben liegen müssen? Gewiss nicht! Und weil nur das Gewollte ein Recht zum Dasein hat in der Kunst, so schneiden wir den ganzen Friedhof weg. Freilich ist nun das Bild quadratisch geworden und wir müssen das auf den beiden Seiten wieder ausgleichen, dabei geht manches Gute verloren, aber es ist besser, dass ein Glied verloren gehe, als dass der ganze Leib verdammet werde zur Hölle! Und künftighin wollen Sie bei Weitwinkel-aufnahmen sich gleich von vornherein mit dem Gedanken vertraut machen, dass ein gutes Drittel der unteren Hälfte des Bildes dem Messer zum Opfer fallen muss, es sei denn, dass Sie Ihren

Standpunkt auf einem erhöhten, freistehenden Punkte gewählt hätten.

Ich übergehe ein weiteres Bild, von dem ich nur einen alten Mann gerettet sehen möchte und wende mich zu einer Aufnahme, betitelt „Gebirgsmühle“. Sie haben in diesem Querbilde zur Linken, die grössere Hälfte des Raumes einnehmend, die Mühle, ein Pferd, von der weniger interessanten Seite aufgefasst, einige nicht üble Zufälligkeiten und — eine entschiedene Unterexposition! Zur Rechten haben Sie eine entzückende Schlucht, aus der der Mühlbach sich in schaumigen Cascaden ergiesst, eines jener Motive, wo die Natur selbst alles gethan hat, um uns ein fertiges Kunstwerk vor Augen zu führen, zudem infolge der grösseren Entfernung des Gegenstandes ein technisch vollständig durchgezeichnetes Bild. Wollen Sie auch hier meinen Rath hören? Schneiden Sie frischen Muthes die ganze Mühle weg, decken Sie mit einer schwarzen Papierschablone den oberen und die beiden Seitenränder gänzlich, den unteren theilweise und etwas in die Höhe gerückt ab, so zwar, dass Sie in der Art der sogenannten Verlauffer die vordersten Cascaden des Baches mit ihren Steinen auf den weissen Bildrand bekommen. Sie werden dann ein allerliebstes Bildchen haben, mit einem Effecte, ähnlich den pikanten kleinen Textelichés, wie man sie besonders in französischen Prachtwerken häufig findet.

Dieser weisse Bildrand bringt mich auf einen weiteren Punkt, den ich heute noch besprechen wollte, noch in höherem Grade eine Aeusserlichkeit, als das Vorhergehende. Sie haben auf allen Ihren Bildern den eigentlichen Abdruck mit einer feinen schwarzen Linie eingerahmt, die durchweg genau einen Centimeter vom Rande des Bildes absteht. Erlauben Sie mir, Ihnen zu sagen, dass Sie damit die Gesamtwirkung Ihres Bildes beeinträchtigen und einen groben ästhetischen Fehler begehen, einen Fehler, der ebenso gross wäre, wenn Sie bei Benutzung der beliebten sogenannten Kupferstichcartons das Bild genau in die Mitte des vertieften Tonrandes einkleben würden. Ein immer giltiges Gesetz lässt sich da nicht aufstellen, Sie werden aber nicht stark fehlgehen, wenn Sie die folgende Regel beobachten wollen: Das Rechteck der Umrahmung soll, ebenso wie das des Cartons, mit dem eigentlichen Bilde gemeinsame Diagonalen haben: an die dadurch entstandene Form wird unten noch der Fuss angefügt. Es soll das aber beileibe keine bindende Vorschrift sein, ein leichtes Abweichen von der Regel kann sogar bisweilen recht günstig wirken; so kann man besonders beim Querbilde durch geringes Variiren der oberen Linie einen Gleichgewichtsfehler im Bilde corrigiren.

Warum ist denn nun aber das Eine richtig, das Andere falsch? werden Sie fragen. Erlassen Sie mir die Antwort. Im Reiche des Schönen giebt es gar viele Dinge, die wohl empfunden, aber nicht bewiesen werden müssen, gar viele Gesetze, die Jahrhunderte zu Recht bestanden haben, bis irgend ein geistreicher Kopf ihre Ursachen nachgewiesen hat. Zudem sehe ich mit

Schrecken, dass mein Brief schon die Länge und den Ton einer Fastenpredigt angenommen hat.

Trotzdem möchte ich nicht schliessen, ohne Ihnen noch einmal die folgenden beiden Grundsätze ans Herz gelegt zu haben: Es giebt für den Amateur kein Plattenformat; nicht der Gedanke, ein möglichst grosses Bild zu bekommen, sondern allein das Schönheitsgefühl darf unsere Hand leiten, wenn sie sich zum Beschneiden des Bildes anschickt — und dann: Die fixirte und getrocknete Platte bedeutet nicht das Ende der photographischen Arbeit, wie es leider zumeist aufgefasst wird, sondern hier setzt der strebsame Amateur mit seinem ganzen künstlerischen Gefühle ein, um mit allen zu Gebote stehenden Hilfsmitteln diejenige Wirkung und Harmonie zu erzielen, die der directen Aufnahme durch Zufälligkeiten und durch physikalische und chemische Bedingungen versagt geblieben waren.

Immer der Ihre!

Alfred Buschbeck.



## Ein neues Berechtigungsgebiet der Photogrammetrie.

Von Prof. F. Schiffner.

Die Grundlagen der Photogrammetrie sind so einfach, klar und überzeugend, dass es zu entschuldigen ist, wenn hie und da einer ihrer Freunde der Ansicht huldigt, die Bildmesskunst sei überall und ausschliesslich anwendbar. Ein solcher Mess-„Künstler“ steht dann natürlich gar bald vor Misserfolgen; in seinem Unmuth hierüber schüttet er schliesslich das Kind mit dem Bade aus und verwirft die Photogrammetrie ganz. Es kann deshalb nicht oft genug betont werden, dass auch der photographischen Messkunst Grenzen gesteckt sind.

Es ist unter anderen leicht einzusehen, warum die Grössen- und Lageverhältnisse weit entfernter Gegenstände nicht auf photogrammetrischem Wege bestimmt werden können. Die Bilder von solchen Objecten werden nämlich so klein, dass die Details für das Auge verschwinden, die Photographien somit nicht ausgemessen werden können. So hat beispielsweise ein Object, welches 1 m gross und 1000 m entfernt ist, in seiner günstigsten Lage auf der photographischen Platte bei 10 cm Einstellungsweite nur eine Grösse von 0,1 mm, wird also noch zur Noth erkenntlich sein, während es bei grösserer Entfernung ganz verschwinden wird. Lange Brennweiten können dem wohl abhelfen, führen aber zu monströsen Apparaten. Der Anwendbarkeit der Photo-

grammetrie ist aus diesem Grunde durch die Entfernung der Objecte eine viel engere Grenze gezogen als jenen Methoden, bei welchen Fernrohre benutzt werden.

So stand es bis vor kurzem. Gegenwärtig ist nun der Photogrammetrie auch in der Richtung ein eben so grosses Gebiet eröffnet worden, wie den anderen Aufnahmemethoden und zwar durch die Construction der sogenannten Teleobjective. Dieselben ermöglichen es nämlich, von weit entfernten Gegenständen deutlich erkennbare photographische Bilder zu erzeugen, ohne dass eine Camera mit allzugrossem Auszuge benöthigt wird; die erhaltenen Photographien werden also noch ausgemessen, somit der Photogrammetrie dienstbar gemacht werden können.

Der allgemeine Vorgang einer photogrammetrischen Aufnahme wird dabei nur geringe Veränderungen erleiden. Bekanntlich betrachtet die photographische Messkunst die Photographie als die Perspective des Objectes für den zweiten Knotenpunkt des Linsensystems (welcher Punkt bei photographischen Objectiven mit dem 2. Hauptpunkte zusammenfällt) als Auge  $A$  und die empfindliche Schicht als Bildebene  $B$  und reconstruirt aus dieser Perspective das Object; man muss deshalb die gegenseitige Lage von  $A$  und  $B$ , sowie ihren Abstand  $d$  kennen. Bei gewöhnlichen Apparaten ist die Bilddistanz  $d$  so klein, dass von der Bedingung, ein Knotenpunkt müsse mit dem Standpunkte zusammenfallen, Umgang genommen werden kann. Bei den Teleobjectiven hat nun der 2. Knotenpunkt eine verhältnismässig ganz bedeutende Entfernung von der Bildebene (es wird gleichsam die perspectivische Distanz  $d$  des Bildes durch Verschiebung des Centrums  $A$  nach vorwärts vergrössert) und  $A$  erhält einen so grossen Abstand vom Drehungspunkte des Apparates, dass derselbe berücksichtigt werden müssen. In dieser Hinsicht ergeben sich sonach Aenderungen in den photogrammetrischen Methoden. Gegenüber den Vortheilen, welche Teleobjectiven zu danken sind, wird aber der erwähnte Umstand nur wenig ins Gewicht fallen. Man wird deshalb sagen können, dass der Photogrammetrie nunmehr die Berechtigung erwachsen ist, auch in die Reihe jener Aufnahme-Methoden einzutreten, welche bisher bei grossen Entfernungen allein Anwendung fanden.



## Club der Amateur-Photographen in Wien.

### Protocoll

der Versammlung des Clubs der Amateur-Photographen in Wien  
am 26. November 1892.

Vorsitzender: Herr Carl Srna,

Schriftführer: Herr Dr. Julius Hofmann.

Der Vorsitzende eröffnet die Versammlung mit der Mittheilung, dass der Secretär des Mailänder Amateurphotographen-Clubs, Herr Advocat Michele Zambellini, der Versammlung als Gast beizuhole und begrüsst denselben herzlichst. Herr Zambellini dankt dem Club für die freundliche Aufnahme, die er in demselben gefunden, und bringt ein Begrüssungs-telegramm des Mailänder Clubs zur Kenntniss der Versammlung, welche die liebenswürdige Sympathiekundgebung mit Beifall und Dank erwidert.

Sodann theilt der Vorsitzende mit, dass der Vorstand Herrn August Schöffler, Director der k. k. Gemäldegalerie, in dankbarer Anerkennung seiner aufopfernden Mühewaltung als Präsident der Jury für die internationale Ausstellung künstlerischer Photographien im Jahre 1891 zum ausserordentlichen Mitgliede des Clubs ernannt habe, welche Mittheilung von der Versammlung mit allseitiger Zustimmung zur Kenntniss genommen wird.

Weiter wird die Ernennung des Herrn k. k. Regierungsrathes Professor Johann Rädinger in Wien zum correspondirenden Mitgliede des Clubs von der Versammlung mit Beifall aufgenommen.

Als neue ordentliche Mitglieder werden vom Vorstande einstimmig in Vorschlag gebracht und aufgenommen: Herr Oscar Berl in Wien; Herr Arthur von Boschan, Ingenieur in Wien; Herr J. Doležal, Redacteur in Saar, Mähren; Herr Dr. Berth. Hoffer, Professor und Stiftsherr in Melk a. D.; Herr Franz Holluber, Kaufmann in Wien; Herr Carl Hückel, Fabrikant in Neutitschein; Herr Rudolf Skall, Privatier in Wien.

An Bücherspenden sind eingelangt: von Herrn Dr. Drublowicz aus dem Nachlass seines verstorbenen Sohnes: Anleitung zur Photographie für Anfänger von G. Pizzighelli, Halle 1890; Der Kohleindruck von Dr. Paul Liesegang, Düsseldorf 1889; Der Silberdruck von Dr. Paul Liesegang, Düsseldorf 1889; Lehrbuch der practischen Chemie, Anorgan. Chemie von Alex. Lainer, Halle 1889; Handbuch der Photographie, 26 Lieferungen des I. Bandes, 2. Auflage von Dr. J. M. Eder, Halle 1891/92. Von Herrn Wilhelm Knapp in Halle: Handbuch der Photographie, 7 Lieferungen zur Completirung des I. Bandes von Dr. J. M. Eder, Halle 1892; Recepte und Tabellen für Photographie von Dr. J. M. Eder, Halle 1892; Jahrbuch für Photographie und Reprod.-Technik von Dr. J. M. Eder, Halle 1892. Von Herrn Ernst Hofmeier: Photographischer Almanach für das Jahr 1864 von Ed. Liesegang, Berlin 1864; Handbuch der Photographie auf Collodion von Paul E. Liesegang, Berlin 1861; Vademecum des practischen Photographen von Jul. Krüger, Leipzig 1858; Der Apparat des Photographen von Jul. Krüger, Braunschweig 1861; Handbuch der practischen

Photographie von L. G. Kleffel, Leipzig 1859; Photogr. Memorial von Otto Buehler, Salzburg 1855; Handbuch der Photographie von Ch. Chevalier, Quedlinburg 1857; Katechismus der Photographie von Dr. Jul. Schnauss, Leipzig 1861. Von Herrn Ed. Liesegang, Düsseldorf: Photogr. Almanach für 1891 und 1892, Düsseldorf 1891 u. 1892. Von der Schlesischen Gesellschaft von Freunden der Photographie, Breslau: Receiptbuch von Dr. H. Kunisch etc., Breslau 1892. Von Herrn Rudolf Mayr, Wien: Meine Reisen, I. Band, Wien 1893. Von der Société d'Éditions, Paris: Les Travaux du soir de l'Amateur-Photographie von T. C. Hepworth, 2 Exempl., Paris 1892; Formules photographiques von Abel Buquet, Paris 1892; Lumière, couleur et photographie von Louis Calmetta, Paris 1893. Von Herrn Charles Mendel, Paris: La Photographie en 1892 von G. H. Niencugowski, Paris 1892. Von Herren Gauthier Villars & fils, Paris: Traité encyclopédique de Photographie, Supplement von Charles Fabre, Paris 1892; Congrès international de Photographie, Paris 1889, Brüssel 1891 von der Commission permanente; Rapport général de la Commission permanente, Paris 1889. Von Herrn S. Pector, Brüssel: Congrès international de Photographie, II. Session 1891, Brüssel 1892. Vom Boston Camera-Club: Catalogue Photographs Boston Camera-Club, Boston 1892.

Der Vorsitzende spricht den Spendern den Dank aus.

Herr Charles Scolik macht sodann einige interessante Mittheilungen über das verschiedenartige Verhalten von neueren Entwicklern und demonstriert die damit erzielten Negative.

Er bemerkt u. a., dass die Antwort auf die sehr oft an ihn gerichtete Frage „womit soll man entwickeln“ nicht ohne weiteres gegeben werden könne, da in den verschiedenen Fällen auch verschiedene Bedingungen massgebend sind. Gewiss liessen sich mit jedem Entwickler gute Resultate erzielen, wenn man denselben der Exposition und der verwendeten Plattensorte anzupassen verstehe. Für Porträtaufnahmen giebt Redner noch immer dem Pyrogallol-Entwickler den Vorzug und thatsächlich sind unter den zur Vorlage gebrachten Porträtnegativen die mit Pyro entwickelten die schönsten. Für Aussenaufnahmen, speciell für sehr kurze Belichtungen und Momentaufnahmen verwendet Scolik mit Vorliebe den Rapid-Hydrochinon-Entwickler, der unter dem Namen „Krystallos“\*) im Handel erhältlich ist. Für Zeitaufnahmen wird derselbe in 6 bis 12facher Verdünnung, für Momentaufnahmen in 3 bis 4facher Verdünnung angewendet. Besondere Aufmerksamkeit verdienen die neuen Entwickler Metol und Amidol.

Das Metol wird von der chemischen Fabrik J. Hauff in Feuerbach (Württemberg) in den Handel gebracht und benützte Redner auch die von derselben gegebene Vorschrift, die folgendermassen lautet:

\*) Das Originalrecept des „Krystallos“-Entwicklers wurde in David und Scolik's kürzlich erschienenem „Photographischen Notiz- und Nachschlagebuch“ zum erstenmale bekanntgegeben.

In 1 Liter destillirtem Wasser löst man 15 g Metol; nach vollständiger Lösung fügt man 90 g schwefligsaures Natron krystallisirt und dann 45 g Pottasche oder 120 g krystallisirte Soda hinzu.

Für Porträtaufnahmen wird 1 Theil dieser Lösung mit 1 Theil Wasser, für Landschaftsaufnahmen 1 Theil Lösung mit 2 Theilen Wasser verdünnt.

Das Amidol (Diamidophenol), welches den grossen Vorzug besitzt, ohne Zusatz von Alkali zu entwickeln, wird sowohl von der vorhin genannten Firma J. Hauff als auch von der Aktien-Gesellschaft für Anilinfabrikation auf den Markt gebracht. Die Vorschrift zum Entwickeln mit Amidol ist folgende:

In 100 ccm Wasser löse man zunächst

20 g schwefligsaures Natron (kryst.) und darauf  
2 g Amidol auf.

Diese Lösung wird zum Gebrauch mit 3—4 Th. Wasser verdünnt. Man beachte:

1. Ein besonderes Alkali, wie Soda, Pottasche oder Aetznatron ist nicht erforderlich.
2. Bromkalium (1:10) wirkt schon in geringen Mengen verzögernd und klärend.
3. Pottaschelösung (1:5), tropfenweise zugefügt, beschleunigt die Entwicklung.
4. Man verwende stets frisches, noch nicht durch Verwittern verdorbenes schwefligsaures Natron (kryst.)
5. Der Entwickler bleibt wasserhell beim Gebrauch und kann mehrere Male hintereinander benutzt werden.

Fixirbad: Zum Fixiren kann man das gewöhnliche Bad aus unterschwefligsaurem Natron verwenden, zuverlässiger jedoch arbeitet stets ein saures Fixirbad.

Hierzu löse man: 1 Theil Fixirsalz (als Neuheit von der Aktien-Gesellschaft für Anilin-Fabrikation in den Handel gebracht) in 8 Theilen Wasser; oder man löse: 50 g schwefligs. Natron (kryst.), in 1 Liter Wasser, säure mit 6 ccm (= 11 g) conc. Schwefelsäure an und gebe zuletzt 200 g Fixir-Natron hinzu.

Sowohl Metol als auch Amidol lassen das Bild sehr rasch mit allen Details erscheinen, anfänglich grau und flau und erst allmählich sich kräftigend.

Ein guter Entwickler ist auch das Paramidophenol. Dieser Körper ist schwer löslich. Leichter löslich ist das Nitrat, noch leichter das Citrat. Man löst 10 g Citronensäure in 200 ccm pestill. Wasser und fügt allmählich 95 g Paramidophenol hinzu. Es entsteht eine saure Lösung von gelber Farbe, aus welcher sich das Salz allmählich ausscheidet. Man mischt sodann:

Wasser . . . . .	500 ccm,
Paramidophenol-Citronensäure-Lösung	2 ccm,
Schwefligsaures Natron . . . . .	4 g,
Aetzkali-Lösung 1:10 . . . . .	3 ccm (od. entspr. Soda).

Dieser Entwickler liefert Negative von schöner blauschwarzer Färbung. Bei Verminderung des Paramidophenolgehaltes arbeitet der Entwickler schneller, aber flau. (Man erhält salz-, salpeter- oder citronensaures Paramidophenol bei der Aktien-Gesellschaft für Anilinfabrikation in Berlin.)

Redner hat auch mit dem combinirten Hydrochinon-Paramidophenol-Entwickler gute Resultate erzielt und lautet die Vorschrift für denselben wie folgt:

10procentige Natriumsulfatlösung	100 ccm,
Paramidophenol . . . . .	2 g,
Hydrochinon . . . . .	2 g.

Zum Entwickeln setzt man auf etwa 10 Theile dieser Lösung 1 Theil einer 100procentigen Pottaschenlösung zu. Man kann in ein und derselben Lösung sehr gut 8 bis 10 normal belichtete Negative hervorrufen.

Hierauf bespricht Herr Scolik die von ihm bewerkstelligten Versuche mit Sandell's „General“ und „Especial“ und gewöhnlichen und hochempfindlichen Platten, wozu er Folgendes bemerkt:

„Die Versuche, die ich angestellt habe, sind noch nicht abgeschlossen und nur wegen der vielen Anfragen, die von allen Seiten bezüglich dieser interessanten Platte gestellt werden, mache ich heute einige vorläufige Mittheilungen.

Die Sandell-Platte wird für alle solche Aufnahmen empfohlen, wo mit gewöhnlichen Platten Lichthofbildung oder Solarisation unvermeidlich wäre. Wenn man z. B. gegen ein ins Freie gerichtetes Fenster photographirt, so wird auf der gewöhnlichen Platte ein Lichthof entstehen, der sich ringsherum ausbreitet; sowohl der Fensterrahmen als auch die etwa am Fensterbrett stehenden Gegenstände verschwimmen in einem starken Lichtschleier, die Conturen der Vorhänge werden undeutlich u. s. w. Die neben oder unter dem Fenster befindlichen Objecte, besonders wenn sie nicht sehr licht sind, werden zu kurz exponirt sein und sich kaum unterscheiden lassen. Exponirt man aber länger, um diese Objecte deutlicher zu erhalten, so nimmt der Lichthof desto mehr überhand und das negative Bild des Fensters selbst, springt endlich in ein Positiv um. Ähnliches tritt auch ein, wenn man polirte, glänzende Metallgegenstände auf dunklem Grunde oder weisse Statuetten u. s. w., kurz, grosse Contraste von Licht und Schatten aufzunehmen hat.

Mit der Sandell-Platte wird dieser Uebelstand wohl nicht gänzlich vermieden, jedoch sehr bedeutend eingeschränkt. Sie sind mit zwei, beziehungsweise drei Schichten überzogen, wovon die obere hochempfindlich, die untere von geringer Empfindlichkeit ist. Es kommt nun darauf an, diesen Umstand weise zu benützen. Man exponirt so lange, als nothwendig ist, in die dunklen Parthien des Bildes Zeichnung hinein zu bringen, unbekümmert, wie grell das Licht der hellsten Bildstellen sein mag. Diese Regel, so schwer man sich auch in dieselbe finden dürfte,



da man gewöhnt ist, die Exposition nach der allgemeinen Bildhelligkeit zu bemessen, ist doch von grösster Wichtigkeit.

Entwickelt man eine derartig lange exponirte Platte (Sandell), so wird ebenso wie bei jeder anderen anfänglich ein Lichthof sichtbar werden und grosse Dichtigkeit erreicht haben, ehe noch die dunklen Bildstellen herauskommen. Unterbricht man nun die Entwicklung und fixirt, so ist das Negativ ebenso unbrauchbar als wie bei einer gewöhnlichen Platte. Setzt man hingegen die Entwicklung fort, so wird das Fenster in ein dünnes positives Bild verwandelt, also die Lichtstelle ganz durchsichtig, während sich im weiteren Verlaufe auf der unteren schwachempfindlichen Schicht ein normales negatives Bild entwickelt (vorausgesetzt, dass die Exposition lange genug war).

Wenn man, wie dies leicht möglich ist, nach dem Fixiren die obere Schichte abzieht, so gewahrt man (wenn die Exposition nicht zu kurz war), darauf die dunklen Bildparthien, alle im richtigen Verhältnis wiedergegeben, während das Fenster total überexponirt ist und positiv erscheint. Auf der unteren Schicht dagegen, wird man nur das normale negative Fenster erblicken, während von den umgebenden dunkleren Parthien nichts zu sehen ist, also so wie auf jedem kurz exponirten Negative. Dies ist sehr deutlich aus dieser Platte, die ich jetzt von Hand zu Hand gebe, ersichtlich. Würde man nur kurz exponirt oder zu kurz entwickelt haben, so würde die obere Schicht nur das stark überexponirte, aber noch nicht durchsichtig gewordene, einen starken Lichthof aufweisende Bild des Fensters zeigen, die umgebenden Bildparthien aber würden zu schwach herauskommen und auf der unteren Schicht würde entweder gar nichts zu sehen sein oder das Fenster wäre nur schwach angedeutet.

Wenn man von ein und demselben Object ein kurz exponirtes Negativfilm und ein stark überexponirtes, das bereits in ein Positiv umzuspringen beginnt, übereinanderlegt und in der Durchsicht betrachtet, so wird der Effect ein ähnlicher sein.

Hauptsache bleibt also, dass man lange genug exponirt, etwa 3—4mal so lange, wie für eine gewöhnliche Platte und so lange entwickelt, bis die hohen Lichter sich bereits in der zweiten und dritten Schicht markiren. Ich lege hier kurz exponirte, mittlere und lang exponirte Sandell-Platten (davon eine zu kurz entwickelte), und entsprechende Vergleichsnegative auf gewöhnlichen Platten vor. Den Beweis für die oft angezweifelte Thatsache, dass die Platten thatsächlich mehrere übereinanderlagernde, getrennte Schichten haben, erbringe ich hiermit dadurch, dass ich von diesem Negativ vor Ihren Augen die Hälfte der oberen Schicht herunterziehe.

Das Facit meiner Versuche ist, dass die Sandell-Platten namentlich für Interieur-Aufnahmen und überall da, wo man gegen das Licht photographirt oder mit grossen Lichtcontrasten zu thun hat, unschätzbare Dienste leisten und alle anderen bisher gebräuchlichen Hilfsmittel, wie Hintergiessen der Platten u. s. w.,

in den Schatten stellen. Selbstverständlich darf man nichts Unmögliches fordern und mit dieser Platte nicht vielleicht noch Details in ganz dunklen, für das Auge kaum mehr durchdringlichen Bildparthien erhalten wollen.

Von besonderem Werthe dürfte sich die Sandell-Platte bei Aufnahmen von Schneelandschaften, Rauchfrostbildern und dergleichen erweisen. Solche Aufnahmen, ebenso wie auch Porträts und Magnesium-Blitzlichtbilder, sämmtlich auf Sandell-Platten hergestellt, werde ich demnächst vorführen.“

Zum Schlusse fordert Herr A. Einsle unter Hinweis auf die humanitären Zwecke der von ihm und Herrn Seolik veranstalteten Sciopticon-Vorstellung von Alt-Wiener Ansichten im Sophien-Saale, deren Erträgnis der „Wiener Rettungsgesellschaft“ gewidmet ist, die Versammelten zum Besuche derselben auf.

## Photographische Gesellschaft zu Halle a. S.

### Protocoll

der XII. Sitzung der Photographischen Gesellschaft zu Halle a. S.  
am Mittwoch den 7. December 1892, Abends 8 Uhr,  
in den Kaisersälen (kleiner Saal).

#### Tages-Ordnung.

1. Genehmigung des Protocolles der Sitzung vom 7. November 1892. —
2. Geschäftliches. — 3. Herr Dr. Czapski-Jena: Vorführung des grossen microphotographischen Apparates von Carl Zeiss-Jena. — 4. Herr Paul Huth: Photographische Erlebnisse und Bilder aus Italien. — 5. Herr Buchh. K. Knapp: Ueber Versuche mit dem neuen Herzheim'schen Entwicklungs-Papier „Excelesior“ nebst Demonstration. — 6. Vorlage von Apparaten und Utensilien. — 7. Kleine Mittheilungen.

Aufgenommen werden die Herren Maurermeister Hildebrandt, Landmesser Ackermann und Kurt Herbst, Halle a. S.

Angemeldet werden die Herren Dr. med. Lehmann, pract. Arzt. Dr. med. Koehn, pract. Arzt, stud. med. Jarpis, Zahnarzt Blankenburg und Privatdocent Dr. Brandes, Halle a. S.

Der Vorsitzende ersucht die Mitglieder sich bis zur nächsten Sitzung über folgende vom Vorstand vorgeschlagene Aenderung des § 3 der Statuten schlüssig zu werden: „Mitglied der Gesellschaft kann jeder werden, der die Photographie entweder selbst betreibt, oder dieselbe zu fördern geneigt ist.“

Hierauf spricht Herr Dr. Czapski, Directionsmitglied der optischen Werkstätte Zeiss in Jena, über Projection mikrophotographischer Präparate und Mikrophotographie. An dem vorgeführten Apparate, dem vollkommensten, der gegenwärtig für diese Zwecke vorhanden ist, erläutert Redner die Methode der Beleuchtung, entwickelt die Regeln für den jeweilig geforderten Gang der Licht-

strahlen und führt eine Reihe von mikroskopischen Präparaten in den verschiedensten (bis 12,000-fachen) Vergrösserungen vor, u. a. auch eine Reihe von Bakterien, die erst mit Hilfe der stärksten Objective überhaupt sichtbar werden:

Der vorzüglich functionirende Apparat mit seiner glänzenden elektrischen Beleuchtung gestattete noch in weiter Entfernung ein genaues Erkennen, selbst der feinsten Einzelheiten der dargestellten Objecte. Die Vorführung fand lebhaftesten Beifall der zahlreichen Zuhörerschaft.

Die Vorträge der Herren Huth und Knapp wurden wegen der vorgeschrittenen Stunde auf die nächste Sitzung verschoben.

Zum Schluss projectirte noch Herr Geheimrath Professor Dr. Eberth eine grosse Reihe von medicinischen Präparaten.

#### Ausstellungsgegenstände.

1. Carl Zeiss-Jena: Grosser mikrophotographischer Apparat. — 2. Herr Paul Huth: Aufnahmen aus Italien. — 3. Herr Buchh. K. Knapp: Copien auf Excelsior-Entwicklungs-Papier von Herzheim-Düren. Rauchreifbilder. Heliogravuren von Otto Ran-Berlin nach eigenen Aufnahmen. Aufnahmen von Hofphotograph Charles Seolik-Wien. Apparate und Utensilien. 4. Herr C. Potzelt: Apparate und Utensilien.

Am Donnerstag, den 8. December Morgens 11 Uhr demonstirte Herr Dr. Czapski noch den grossen Zeiss'schen mikrophotographischen Apparat und machte 3 Aufnahmen, welche ausserordentlich gut gelangen.

### Gesellschaft zur Förderung der Photographie, Leipzig.

Unter dem Namen:

#### Gesellschaft zur Förderung der Photographie

ist am 4. November 1892 in Leipzig ein Verein von Liebhaberphotographen begründet worden.

Der Vorstand für das Jahr 1893 besteht aus: Verlagsbuchhändler A. Titze, I. Vorsitzender, Verlagsbuchhändler R. Voigtländer, I. Schriftführer, Apotheker A. Müller, I. Schatzmeister, Privatier A. Lämmerhirt, I. Bücherwart.

Die regelmässigen Versammlungen finden Anfangs und Mitte jeden Monats im Vereinslokal — Restaurant Kitzing & Helbig, Petersstrasse — statt: auswärtige und heimische Gäste sind stets willkommen.

Wir begrüssen den neuen Verein, der die „Photographische Rundschau“ zu seinem Organ gewählt hat, aufs herzlichste und wünschen, dass er unserer Kunst recht viele Jünger zuführen möge.

## → Personalnachrichten. ←

Der bisherige k. k. Regierungsrath und Vicedirector der k. k. Hof- und Staats-Druckerei in Wien, Herr Ottomar Volkmer, unser ausserordentliches Mitglied, wurde zum Hofrath und Director des erwähnten Instituts ernannt.<sup>4</sup>

Hofrath Volkmer hat sich um die Reproductionsphotographie hochverdient gemacht und wurde seine Ernennung in wissenschaftlichen Kreisen mit grosser Befriedigung zur Kenntnis genommen. Die k. k. Hof- und Staatsdruckerei erhält in ihm einen vortrefflichen Leiter, der sich allseits der lebhaftesten Sympathien erfreut.

Unser Ehrenmitglied, Se. k. u. k. Hoheit der Durchlauchtigste Herr Erzherzog Ferdinand, Grossherzog von Toscana und Höchstdessen Gemahlin Frau Erzherzogin Alice, Grossherzogin von Toscana feierten am 11. d. Mts. in Salzburg den fünfundzwanzigjährigen Gedächtnistag ihrer Vermählung.

## → Zu unseren Kunstbeilagen. ←

ad I. An bei Admont. Der Autor dieses Bildes Herr Professor Hans Watzek ist ein Anhänger der „unscharfen Richtung“, deren Bedeutung für die künstlerische Photographie nicht unterschätzt werden darf, wenngleich auch mancher begründete Einwand gegen sie erhoben wird. Berufene erreichen auf diesem Wege sehr schöne Erfolge, während andererseits in ungeschickten Händen die unscharfe Photographie nur zu formlosen Klexereien führt, bei denen eine wichtige Eigenschaft der photographischen Reproduction die präzise Wiedergabe auch des kleinsten Details, aufgeopfert ist, ohne dass dafür andere Vortheile eingetauscht worden wären. Ein Bild, das den künstlerischen Bedingungen nicht zugleich in anderer Weise gerecht wird, gewinnt auch durch unscharfe Einstellung oder unscharfe Copirung nicht, und wird durch dieselbe in den meisten Fällen desto nichtssagender.

Die in neuerer Zeit in Schwung gekommenen Aufnahmen mit uncorrigirten Sammellinsen (Monokel) und Locheamera-Aufnahmen begünstigen die unscharfe Richtung in hohem Masse und führen ihr viele Freunde zu. In der That werden mit dem Monokel Aufnahmen von ganz eigenartigem Reiz erzielt und sind wir in der angenehmen Lage, unseren Lesern in vorliegender Beilage ein wirklich vorzügliches Bild dieser Art zur Ansicht zu bringen. Wir bemerken hiezu, dass das Original in grösserem Formate gehalten ist und dass durch die Verkleinerung die Unschärfe, die das charakteristische Merkmal der Originalaufnahme bildet, bedeutend gemildert erscheint. Näheres über Monokelaufnahmen ist aus dem in diesem Hefte enthaltenen Aufsatz des Herrn Professor Watzek zu entnehmen. Besondere Erwähnung verdient die ausgezeichnete Reproduktion des Bildes (in Heliogravure), welche in der rühmlichst bekannten Kunstanstalt von J. Blechinger in Wien ausgeführt wurde.

ad II. *Petunia hybrida*. Auf den ersten Blick erkennt man bei diesem Bilde die Autorschaft des in Blumenaufnahmen bisher unübertroffenen Herrn Robert Ritter von Stockert. Die in jeder Hinsicht vorzügliche Aufnahme spricht für sich selbst und erübrigt uns nur noch zu bemerken, dass diese Beilage unserem Blatte von Herrn Ritter von Stockert in munificenter Weise gespendet wurde. Der gelungene Lichtdruck (auf Pyramidenkorupapier) entstammt der Kunstanstalt von J. Schöber in Karlsruhe.

ad III. Heidelberg. Die hübsche Ansicht der reizenden Neckarstadt mit der berühmten Schlossruine im Hintergrunde, verdanken wir Herrn Maximilian May in Hamburg, der auch das Cliché zu dieser Beilage freundlichst gespendet hat. Die Aufnahme, die in der autotypischen Reproduction (aus der Kunstanstalt Meisenbach, Riffarth & Co. in Berlin) so gut dieselbe an und für sich ist, leider nicht so vollständig zur Geltung gelangen kann wie im Albuminabdrucke, wurde im September v. J. mittels eines Steinheil' Antiplanet 43 mm (vorletzte Blende, „Optimus“-Momentverschluss) auf einer Schleussnerplatte bewerkstelligt. Man sieht, Herr May versteht es, seine Sujets günstig aufzufassen, wie denn überhaupt die Aufnahme als eine Musterarbeit bezeichnet werden darf.

ad IV. Aus dem Prater. Eines jener allerliebsten Wald-Interieurs, wie sie im Wiener Prater häufig zu finden sind und für Maler und Photographen willkommene Objecte bilden. Frau Baronin Widerhofer, die Autorin dieser Aufnahme, hat mit derselben neuerlich einen schönen Beweis ihres Talent es erbracht, zu dem unsere werthen Leser sie gewiss beglückwünschen werden.



## Literatur.

*Die zur Besprechung in der „Photographischen Rundschau“ der Redaction gesendeten Werke werden unmittelbar nach Einlangen durch vierzehn Tage im Clublocale aufgelegt, sodann in der Neuveranmlung publicirt und von einem unserer Mitarbeiter unter diesem Abschnitte unserer Zeitschrift besprochen. Wir betrachten diese Besprechungen als eine Gefälligkeit, die wir Autoren und Verlegern erweisen und können uns aus verschiedenen Gründen nicht an einen Termin gebunden halten. Hinsichtlich der Remissionspflicht unverlangter Recensions-Exemplare nehmen wir denselben Standpunkt ein, wie viele Sortimentsbuchhändler bezüglich der eingelaufenen Novis.*

**Die photographische Camera und die Momentapparate** von Dr. Josef Maria Eder. Fünftes Heft des I. Bandes des Ausführlichen Handbuchs der Photographie. 2. Auflage. Mit 692 Holzschnitten u. 3 Tafeln. Halle a. S. bei W. Knapp. 1892.

Das ausgezeichnete Werk registrirt mit schätzenswerther Genauigkeit den grössten Theil der in letzter Zeit in den Handel gekommenen neuen photographischen Apparate, und lässt sich voraussetzen, dass der Verfasser nichts wirklich Wichtiges unberücksichtigt gelassen hat und das Buch allen bedeutenden Fortschritten gerecht wird. Wir sind der Ansicht, dass wenn alle Mechaniker und Constructeure, ehe sie darangehen, einen Apparat „nach einer ganz neuen Idee“ zu bauen, vorher ein derartiges Werk durchlesen wollten, um zu sehen, welche grossartigen Fortschritte die photographische Mechanik in letzter Zeit gemacht hat, einsehen würden, dass ihre „Idee“ längst überholt ist und sich so vielleicht manche Enttäuschung ersparen.

**Recepte und Tabellen** für Photographie und Reproductionstechnik, welche an den k. k. Lehr- und Versuchsanstalt für Photographie und Reproductionsverfahren in Wien angewendet werden. Herausgegeben von Dr. Josef Maria Eder. Dritte Auflage. Halle a. S. Druck- und Verlag von Wilhelm Knapp. 1892.

Dieser Receptschatz enthält nur wirklich praktische Vorschriften; er bietet somit dem Leser bis zu einem gewissen Grade die Möglichkeit eines sicheren Arbeitens und enthebt ihn der Mühe jedes einzelne Recept erst auf seine Verlässlichkeit zu prüfen. Das Werkchen bringt neben 62 für den Photographen wichtigen Tabellen, eine grosse Zahl von Formeln und Recepten für das Bromsilber-Verfahren, den nassen Collodionprocess, das orthochromatische Verfahren, für verschiedene Diapositiv-Verfahren, für alle gebräuchlichen Copirprocesses, ferner für Lichtdruck, Photolithographie, Zinkätzung, Asphaltverfahren, Photoxylographie etc. etc., ist also so reichhaltig, dass seine Anschaffung empfohlen werden kann.

**Die Anwendungen der Photographie.** Dargestellt für Amateure und Touristen. Von G. Pizzighelli, k. u. k. Major im Genie-Stabe. (Band III des Handbuch der Photographie.) II. Auflage. Halle a. S. Wilhelm Knapp. 1892.

Dieses umfassende, weniger vollständige als gründliche und dabei ausgezeichnet geschriebene Buch hat gegenüber der vorigen Auflage bedeutend an Umfang gewonnen. Einzelne Capitel haben eine wesentliche Ausdehnung erfahren, überdies ist manches Neue hinzugekommen. (So z. B. das sehr interessante Capitel „die gerichtliche Photographie“ welches aber etwas ausführlicher hätte behandelt werden können). Die verschiedenen selteneren Anwendungen der Photographie finden allerdings meist ausschliesslich nur seitens der Amateure statt, dessenungeachtet wird auch der Fachphotograph aus diesem Buche viele Belehrung schöpfen können und sei es daher allseitig bestens empfohlen.

**Deutscher Photographen-Kalender.** Taschenbuch und Almanach für 1893. Herausgegeben von K. Schwier. Mit einem Eisenbahnkärtchen von Deutschland und zwei Kunstbeilagen. Weimar 1892. Verlag der Deutschen Photographen-Zeitung.

Es ist dies die einzige Quelle, aus der genauere „Angaben über die zahlreichen photographischen Vereine Deutschlands, Oesterreichs und des Auslandes zu entnehmen sind und ist es hierdurch“ für Redactionen, Handlungen photographischer Bedarfsartikel etc. ein unentbehrlicher Behelf geworden. Der Umfang des Büchleins droht allerdings nun nachgerade für ein Taschenbuch zu bedeutend zu werden, indem die Mitgliederlisten der verschiedenen Vereine von Jahr zu Jahr mehr Raum einnehmen und in vorliegendem Jahrgange bereits 112 Seiten füllen. Rechnet man dazu noch  $5\frac{1}{2}$  Bogen Inserate (zu welcher respectablen Anzahl dem Unternehmen zu gratuliren ist und auf welche es selbstverständlich nicht verzichten kann), ferner 72 Seiten Kalendarium mit Notizblättern, das Firmenregister, das alphabetische Namenverzeichnis und die zahlreichen Tabellen (45 Seiten), so resultirt ein Bändchen, das keine sehr wesentliche Ausdehnung mehr verträgt. Da aber eine solche von Jahr zu Jahr unvermeidlich ist, so wäre es vielleicht ein guter Ausweg, das Büchlein in zwei Theile zu sondern: Die bereits diesmal gesondert beigegebenen photo-

graphischen Formeln und Recepte, dazu das Kalendarium und einige Notizblätter, sowie die für den Photographen wichtigen Tabellen (die vielen statistischen Daten über Deutschland bieten dem Photographen ja doch nur ein untergeordnetes Interesse) hätten ein separates Heftchen (steif gebunden mit abgerundeten Ecken) zu bilden, das man in der Tasche tragen kann, die Mitglieder-Verzeichnisse der Vereine, die minder wichtigen Tabellen, statistischen Angaben, die Jahresrevue, die Liste der phot. Zeitschriften und die Annoncen würden den zweiten Theil ausmachen, der dann beliebig erweitert werden könnte, da er nur als Nachschlagebuch zu dienen hätte, das man am Schreibtische liegen hat und in welchem auch für einige fachliche Aufsätze Platz vorhanden sein würde, die vielen Lesern willkommen wären. Rühmende Erwähnung verdient: der von Professor Bruno Meyer verfasste Rückblick auf die Fortschritte der Photographie vom October 1891 bis October 1892 und die beiden hübschen Kunstbeilagen. Möge der Kalender die gewohnte freundliche Aufnahme finden.

**Der Lichtdruck und die Photolithographie.** Von Dr. Jul. Schnauss. Fünfte vermehrte Auflage. Mit 28 Abbildungen und 3 Tafeln. Düsseldorf. Ed. Liesegang's Verlag. 1892.

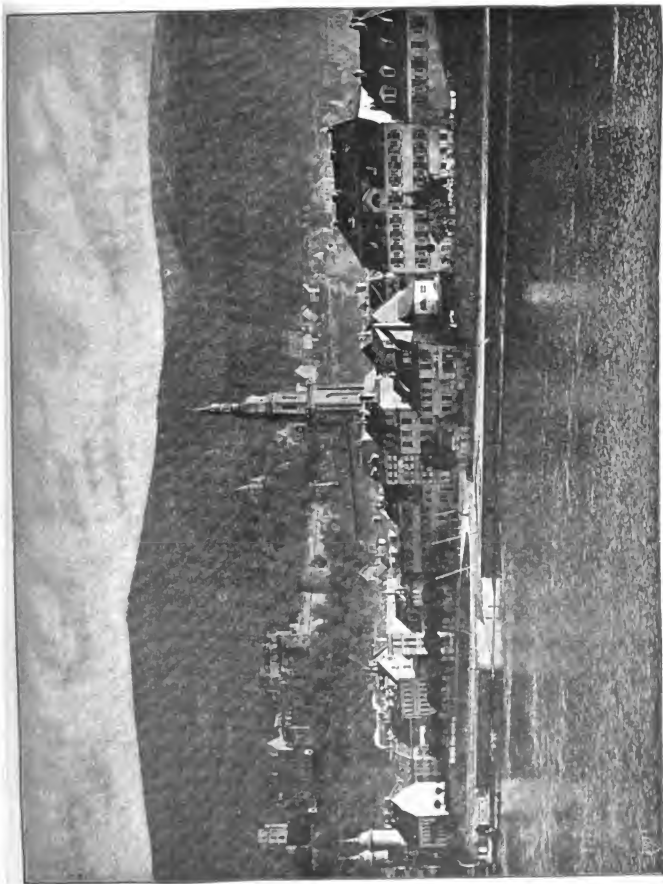
Mit grosser Sachkenntnis beschreibt der Verfasser die beiden wichtigen Reproductionsverfahren. Man gewinnt sofort den Eindruck, dass man es hier mit der gediegenen Arbeit eines Fachmannes zu thun hat, der das Unbrauchbare von dem practisch Bewährten zu sondern verstand und somit eine durchaus zuverlässige Anleitung geschaffen hat, wie man es auch von dem Verfasser, der der Nestor der deutschen photographischen Publizisten ist, nicht anders erwarten konnte. Drei vortreffliche Kunstbeilagen bilden den äusseren Schmuck des trefflichen Büchleins, dass wir hiermit allen Interessenten wärmstens empfehlen und dem wir eine grosse Verbreitung wünschen.

**Die modernen Lichtpaus-Verfahren** zur Herstellung exacter Copien nach Zeichnungen, Schriften, Stichen etc. mit Hilfe lichtempfindlicher Papiere. Dritte vermehrte Auflage. Düsseldorf. Ed. Liesegang's Verlag. 1892.

Das sehr lesenswerthe Schriftchen behandelt auf 85 Seiten die verschiedenen Copir-Verfahren mit Silber-, Eisen- und Chromsalzen, lässt sich nicht viel auf theoretische Erörterungen ein, sondern beschränkt sich darauf, in knapper Form präcise Vorschriften zu ertheilen. Wir empfehlen das Buch allen jenen Amateurs, die sich mit den oben genannten Verfahren bekannt machen wollen, aufs beste.

**Die modernen photographischen Druckverfahren.** Leitfaden zur Ausübung der gebräuchlichen Copirmethoden nach Mittheilungen hervorragender Fachmänner. Von G. Mercator. 1892. Druck und Verlag des „Photograph“ (L. Fernbach, Bunzlau).

Es wird hier das Copiren auf verschiedene photographische Papiere (Albumin, Chlorsilbergelatine, Celloidin, Aristo, Mattpapier, Pigment, Eisenblaupapier etc.), ferner die Herstellung von Fensterbildern, Diapositiven und Stereoscopen und schliesslich die Weiterbehandlung aufgezogener photographischer Copien beschrieben. Es ist ganz angenehm, diese sämmtlichen Verfahrensarten in einem Büchlein beisammen zu haben und wird dasselbe daher voraussichtlich viele Abnehmer finden.



Nachdruck vorbehalten  
Heft 1 1893.

III.

### Heidelberg.

Momentaufnahme von Maximilian May in Hamburg. — Autotypie von Meisenbach, Riffarth & Co. in Berlin.

Verlag von W. Knapp in Halle a. S.  
Photograph. Rundschau.



**Eine amateur-photographische Spazierfahrt nach Dalmatien, Montenegro, der Herzegowina und Bosnien.** (Sonderabdruck aus No. 27 bis 35 der Deutschen Photographen-Zeitung 1892). Von Freiherrn von Brentano. Mit 5 Kunstbeilagen. Weimar 1892. Verlag der Deutschen Photographen-Zeitung. (K. Schwier.)

Eine kurze, flott geschriebene, humoristisch angehauchte Reisebeschreibung, deren Lecture dem Amateur viel Kurzweil bereiten wird und die wir daher bestens empfehlen.

**Wie photographirt man?** Kurze Anleitung zum Selbstunterricht in den Anfangsgründen der Photographie. Von Victor Michelko. Wien, Pest, Leipzig. A. Hartleben's Verlag.

Eine glücklicherweise nur 73 Seiten lange „Anleitung“ harmlosester Art, deren Verfasser sich aber schmeichelt einem mehr oder weniger dringenden Bedürfnisse abgeholfen zu haben, indem seiner Meinung nach bisher das richtige Buch für diejenigen, „die ihr Wissen nicht erst aus einem weitläufigen, durch seine Fülle verwirrenden Werke herauschälen“ wollen, noch nicht existirte. Nun Gott sei Dank dass Herr Michelko dieser schrecklichen Misère kurzer Hand ein Ende bereitet hat. Möge er es uns verzeihen, wenn wir uns nicht ganz des Zweifels ent schlagen können, ob seinen Schülern, so anspruchslos sie sein mögen, diese Anleitung der sogar alle erläuternden Abbildungen mangeln, genügen kann. Es liegt uns ferne, dem Büchlein durch unsere Besprechung schaden zu wollen und ist dies auch nicht zu befürchten, denn die Leser der Rundschau werden schwerlich in Versuchung kommen, sich aus diesem Werke darüber zu unterrichten „wie man photographirt.“

**Das Schleifen der Lithographie-Steine und Ersatzmittel für dasselbe.** Historisch technische Studie von C. Kampmann. Wien 1892. Druck und Verlag der Ersten Wiener Vereins-Buchdruckerei.

Diese Brochüre bringt Auszüge aus den zahlreichen Publicationen, die sich mit der Erörterung der für die Lithographie sehr wichtigen Frage, welche neuen rascher und billiger zum Ziele führenden Mittel und Wege es giebt, das umständliche Schleifen der Lithographiesteine zu ersetzen, beschäftigt. Der Herausgeber zieht aus all' diesen Mittheilungen den Schluss, „dass die Behandlung der Lithographiesteine mit Säuren, Alkalien, Thonerdepräparaten nichts Neues darstellt, in ungeübter Hand zweifelhafte unsichere Resultate giebt, nicht patentfähig ist und in der gewöhnlich auftretenden Form als Geheimmittel mit der grössten Vorsicht aufgenommen werden muss.“ Interessenten werden das Schriftchen mit Vortheil lesen; für den Photographen hat es nur Werth, wenn er sich mit Photolithographie beschäftigt.

**Lichtdruckproben von Sinsel & Co., Kunstanstalt in Plagwitz-Leipzig.**

Eine Collection vorzüglicher Schnellpressen-, Glanz- und Mattlichtdrucke in verschiedenen Tönen. Dieselben stellen der Leistungsfähigkeit dieser Anstalt das beste Zeugnis aus und dienen ihr sehr als Empfehlung. Zu rühmen ist auch die elegante und geschmackvolle äussere Ausstattung dieser Sammlung.

## Zur Geschichte des Amidols.

Von Dr. M. Andresen.

Das *o-p*-Diamidophenol, welches neuerdings in Form seines salzsauren und schwefelsauren Salzes unter dem Namen Amidol als photographischer Entwickler Verwendung findet, wurde bereits im Jahre 1869 von F. Gauhe durch Reduction des *o-p*-Dinitrophenols mittelst Jodphosphor dargestellt\*). Dasselbe ist seitdem mehrfach Gegenstand der Untersuchung gewesen\*\*). Hemilian wies nach, dass bei der Reduction des *o-p*-Dinitrophenols die Salze des Diamidophenols entstehen und nicht, wie Gauhe berichtet hatte, die Salze des Diamidobenzols.

M. Andresen erkannte im Jahre 1890 bei Gelegenheit der Untersuchung des *p*-Amidophenols und seiner Substitutionsproducte auf Verwendbarkeit zum Entwickeln photographischer Bilder, dass neben anderen Substitutionsproducten des *p*-Amidophenols auch die beiden Amido-*p*-Amidophenole, das *o*-Amido-*p*-Amidophenol (*o-p*-Diamidophenol) und das *m*-Amido-*p*-Amidophenol, für den genannten Zweck verwendbar sind, weshalb er in dem von ihm entnommenen D. R.-P. Co. 60174 vom 27. Januar 1891 und in den entsprechenden ausländischen Patenten auch die Verwendung dieser Substitutionsproducte mit zum Gegenstand des Anspruchs machte. Die Verwerthung dieser Patente wurde von Andresen der „Actiengesellschaft für Anilinfabrikation in Berlin“ übertragen, welche von den als Entwickler geschützten Substanzen im Herbst 1891 zunächst das *p*-Amidophenol in Form einer äusserst concentrirten Lösung unter dem Namen Rodinal, späterhin auch das salzsaure *p*-Amidophenol in den Handel brachte.

Inzwischen war durch F. Reverdin und Ch. de la Harpe die Aufmerksamkeit auch auf das *o-p*-Diamidophenol gelenkt worden. Sie beobachteten, dass bereits die Alkalinität des schwefligsauren Natriums genügt, um mit *o-p*-Diamidophenol energisch wirkende Entwickler anzusetzen.\*\*\*). In No. 4 der „Chemiker-Zeitung“ vom 13. Januar 1892 bemerken sie wörtlich in Bezug auf das salzsaure *o-p*-Diamidophenol: „Seine wässrige Lösung, mit 5–6 Theilen schwefligsaurem Natrium versetzt, wirkt energisch auf belichtete Platten.“

Im Juniheft der „Photographischen Correspondenz“ von 1892 machte sodann J. M. Eder ausführliche Angaben über die Verwendung des Diamidophenols (Amidols) zum Entwickeln. Das Material für diese Versuche hatte die chemische Fabrik von J. Hauff in Feuerbach am 28. Februar 1892 eingeschickt. Genannte Firma brachte im Laufe dieses Jahres das salzsaure Salz des *o-p*-Diamidophenols unter dem Namen Amidol im Auslande in den Handel. In Deutschland ist das Amidol zugänglich geworden, seitdem die „Actiengesellschaft für Anilinfabrikation in Berlin“ dasselbe auf Grund der ihr von M. Andresen übertragenen Patentrechte in den Markt gegeben hat. Die

\*) Liebig's Annalen der Chemie etc. 147, 66.

\*\*) Henking, Inaugural-Dissertation, Göttingen 1873; Hemilian, Berichte der deutsch. chem. Gesellschaft (1875), VIII, 768.

\*\*\*). Auch Eikonogen liefert schon mit schwefligsaurem Natrium sehr brauchbare Entwickler; man vergl. Eder's Jahrbuch für Photographie von 1890, Seite 313. Unter dem Namen Graphol bringt Mercier in Paris seit mehreren Jahren ein Gemenge von Eikonogen und schwefligsaurem Natrium als Entwickler in den Handel.

zwischen den theilnehmenden Firmen bestehende Meinungsverschiedenheit über die Tragweite der Dr. Andresen'schen Patente werden an anderer Stelle zum Austrag gelangen.

### → Kleiner Rathgeber. ←

Unter dieser Rubrik bringen wir von nun ab in jeder Nummer kurze Notizen aus der Praxis, die den Zweck haben sollen, die Beobachtungen und Erfahrungen Einzelner, der Allgemeinheit zunutze zu machen. Wir bitten alle unsere werthen Leser, sich hieran zu theilnehmen, indem sie uns in Kürze von allem Mittheilenswerthen aus ihrer Praxis unterrichten. Die Redaction, die für diese Notizen in keiner Hinsicht eine Verantwortung übernimmt, bringt dieselben, sofern es nicht ausdrücklich anders verlangt wird, ohne jede Aenderung zum Abdruck.

#### Aristo-Copien in zweierlei Tönen.

Versuch des Artillerie-Oberlieutenants Eduard Ritter von Hitzinger.

Ein sehr schöner Erfolg lässt sich dadurch erzielen, dass man an Aristodrucken nach dem Copiren einzelne Stellen mittels Tonfixirbad behandelt, die anderen Theile aber erst dann tont, wenn man die Wahrnehmung gemacht, dass die zuerst getonten Stellen violett zu werden beginnen.

Lässt man die später getonten Stellen im Bade nur braun färben, so tonen selbstredend die violetten weiter und man erhält so ein Bild von theilweise brauner, theilweise violetter Farbe.

Ich habe z. B. bei der Copie einer ganzen Frauenfigur den Kopf violett und das Kleid und Hintergrund braun getont, habe bei einer winterlichen Waldaufnahme, bei welcher sich ein Bach durch den Wald schlängelt, die Bäume braun, das Wasser, resp. theilweise Eis violett gefärbt.

Auch ohne besondere Uebung wird es Jedermann leicht gelingen, schöne Erfolge zu erzielen. Der Vorgang ist folgender:

Nachdem man in einer Tasse das Tonfixirbad vorbereitete, legt man die zu tonende Copie daneben und bestreicht nun jene Stellen, welche man am Bilde violett wünscht, mittels eines Pinsels mit dem Tonfixirbade. Nach ganz kurzer Zeit wird sich das Papier dort wo man es befeuchtet hat aufblähen, welchen Umstand man dazu benützen kann, dass man diese Stellen mit dem Pinsel durchdrückt und so quasi eine Schale bildet. Giesst man nun dahinein einige Tropfen Tonbad, so kann man durch Hin- und Herschwenken des Bildes ganz regelmässig weiter tonen. Sieht man nun, dass die so behandelten Stellen beginnen sich violett zu färben, so giebt man die ganze Copie in die Tasse mit Tonfixirbad. Erhalten nun die andern Stellen eine sepiabraune Färbung so ist es Zeit, die Copie der Auswässerung zu überlassen. Indessen werden die früher getonten Parthien vollkommen violett.

## Fragekasten.

### Fragen.

#### Frage No. 382. Vergrößerungen mittels Sciopticon und Copirung in Contactdruck.

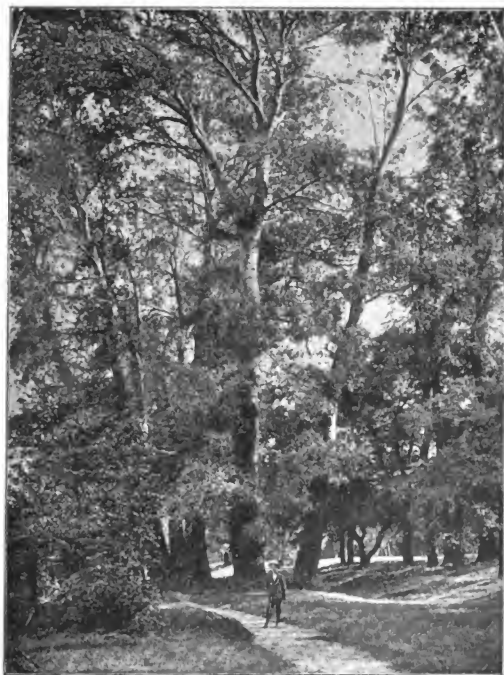
Ich beschäftige mich momentan mit Vergrößerungen, indem ich die Linsen einer kleinen Laterna magica mit dem Objectiv meiner  $13 \times 18$  Camera so in Verbindung bringe, dass von kleinen Negativen durch die Laterne mit einem Petroleumlämpchen das vergrößerte Diapositiv (? die Red.) auf in der Cassette enthaltenes Eastman-Bromsilberpapier geworfen wird und erreiche bei halbstündiger Exposition ein befriedigendes Bild. Lege ich anstatt des Papiers eine Momentplatte in die Cassette und belichte das kleine Negativ, so erhalte ich zwar ein vergrößertes Diapositiv auf der neuen Platte, jedoch kann ich von dem vergrößerten Diapositiv, trotzdem ich dem Petroleum Kampher zusetze, durch Projiciren auf eine in die Cassette neu eingelegte Platte kein Negativ bekommen, sondern als höchste Leistung nur den Lichtkreis. Auch Verwendung von Magnesiumdraht an Stelle der Petroleumlampe ergab kein besseres Resultat. Ebenso erhielt ich bei Belichtung einer neuen Platte unter dem Diapositiv in Copirrahmen, also Contactdruck, bei Tageslicht statt eines Negativs wieder ein Diapositiv und bei gleicher Belichtung mit Petroleumlicht fast nichts; bei entsprechender Belichtung mit Magnesiumband aber ein gleichmässiges gräuliches, nicht copirbares Negativ, das auch durch Verstärkung nicht brauchbar wird. Die Entwicklung bewirke ich immer mit Eisen-Oxalat. Meine Bitte geht nun dahin, mir folgende Fragen zu beantworten:

1. Wie erhält man durch Contactdruck im Copirrahmen von einem vergrößerten Diapositiv ein entsprechendes Negativ oder wenn nicht auf diese Art möglich, wie auf andere Art, eventuell in der Laterna magica, und welche Aenderung wäre im Lichte meiner Lampe nothwendig?
2. Wie erhält man nach Transparentmachung einer Photographie im Copirrahmen auf einer Platte statt eines Diapositives ein Negativ?
3. Wie von einem Glasnegativ durch den Contactdruck im Copirrahmen von demselben ein Duplicatnegativ?

H.

### Mit 4 Kunstbeilagen.

Diesem Hefte liegen Prospective von Dr. Adolf Heseckel & Co., Berlin. R. Hüttig & Sohn, Dresden, Dr. E. A. Just, Wien XII/2, R. Lechner's Photogr. Manufactur (Wilh. Müller),<sup>3</sup> Wien, Graben 31 bei.



Nachdruck vorbehalten  
Heft I. 1893.

IV.

Verlag von W. Knapp in Halle a. S.  
Photograph. Rundschau.

### Aus dem Prater.

Aufnahme von Baronin Eugenie Widerhofer in Wien.  
Autotypie von Meisenbach, Riffarth & Co. in Berlin.



Nachdruck vorbehalten  
(May 11 1892)

Portrait of a Young Woman  
1892, oil on canvas, 18 1/2 x 14 1/2 in.

# PORTRAITSTUDIE

Moncke Aufnahme von Professor Hans Watzek in Wien

H. Watzek, Moncke / Watzek, Hans



## Die Naturalphotographie.

Fast genau ein Jahr hat es gedauert, bis die Erfindung von Eugen Hackh in Stuttgart, die bei ihrem ersten Bekanntwerden eine Erregung wie lange nichts in der Photographie hervorrief, aus dem Versuchsstadium in das der Vollendung vorgeschritten ist.

Im September 1891 liess der Erfinder — damals in Verbindung mit der Firma Brandt & Wilde Nachf. in Berlin — zuerst etwas von sich sehen und hören. Er legte in massgebenden photographischen Kreisen von Berlin Proben seines Verfahrens vor und schilderte dessen Vorzüge in begeisterten Reden, in denen er aber mit überraschender Geschicklichkeit, trotz des flüssendsten Vortrages, Alles zu vermeiden wusste, was irgend eine nähere Vorstellung von seinem Verfahren hätte geben können. Man erfuhr nur, dass er lebensgrosse Bildnisse in einem kleinen Bruchtheil einer Secunde — es hiess  $\frac{1}{90}$  — mit Hilfe eines eigenartigen und besonders mächtigen Magnesiumblitzes bei Tage aufnahm; und zwar konnte man das damals gar nicht anders verstehen, als dass der Magnesiumblitz die Lichtseite der Bilder beleuchtet, während das Tageslicht auf der Schattenseite wirkt. Ueber ein System von Reflectoren, mit Hilfe deren die Lichtstrahlen beliebig vertheilt, concentrirt, reflectirt, kurzum in jeder denkbaren und wünschenswerthen Weise modificirt werden können, wurden Wunder berichtet, ohne dass es gelang, eine Idee von der Wesenheit der ganzen Einrichtung — „Pavillon“ wurde sie später genannt — zu gewinnen. Nur durch Divination — so zu sagen — im sachverständigen Kreise wurde in Erfahrung gebracht, dass die Aufnahme mit einer einfachen (achromatischen) Linse von Steinheil erfolgte, die bei 275 cm Brennweite auf 11 mm — also  $f_{250}$  — abgebildet wurde; so\* dass man es Friedrich Müller-München leicht glauben konnte, wenn er die Exposition mit diesem Objective, das er zu sehen bekommen hatte, im gewöhnlichen Atelier bei höchstempfindlichen Trockenplatten auf 10 Minuten taxirte. Um so unerhörter die Wirkung des Magnesiumblitzes, der ein Bild momentan auszuarbeiten im Stande sein sollte.

Die vorgelegten Probeaufnahmen — in geringer Zahl — erfordern ein eigenes Schicksal. In einem grösseren Kreise prak-

tischer Photographen waren sie in gar nicht ganz anmuthigen Formen einfach abgelehnt worden; nur ein Mitglied der Versammlung, unter den gegenwärtigen Berliner Photographen wohl der beste wirkliche Maler, empfand eine so grossartige und wuchtige Wirkung von diesen Sachen, dass er sofort ohne Besinnen einen Apparat bestellte. Und ihm schlossen sich in der Folge die Künstler Berlins und Alle, die nicht eine fachphotographische Schulung des Auges, sondern einen freieren künstlerischen Blick ihr Eigen nannten, zum Theil in begeisterten Hyperbeln an. Die Unmittelbarkeit des Ausdruckes, die Menge charakteristischer Details, die Schärfe jedes noch so kleinen Punktes stellte eben alles jemals Dagewesene in Schatten — wie das ja auch von einer so schnell gemachten Aufnahme in Naturgrösse nicht überraschen kann. Das Wunderbare war nur die Ermöglichung einer solchen; und nun sah man sich gegenüber einer Naturwahrheit und einem intimen Reize des sonst im schnellen Wandel des Lebendigen unbemerkbar Vorübereilenden, der etwas Bannendes hatte. Die Photographen freilich zuckten mit den Schultern; sie erinnerten sich und Andere an ihr „Publikum“, von dem sie glauben, nachdem sie es durch Jahrzehnte consequent an ihre geleckten Bilder gewöhnt haben, dass es dieselben aus seinem Geschmack und seiner Neigung heraus als sein Ideal verlange, und behaupteten, solche Bilder seien unverkäuflich.

Indessen dies Letztere ist keine Instanz zur Beurtheilung der Erfindung. Solche Erwägungen mag anstellen, wer mit sich über die etwaige Anschaffung solches neuen Apparates zu Rathe geht. Auch lassen sie die materiellen Interessen des Erfinders nichts weniger als unberührt. Aber wenn etwas Neues fertig vorliegt, so fragt sich's wesentlich nicht, ob und wie es sich zum Alten schickt, sondern was es für sich ist. Was künstlerisch unerheblich ist, kann wissenschaftlich hochwichtig sein, und umgekehrt; was geschäftlich unmittelbar kaum zu verwerthen ist, kann als technisches Hilfsmittel ganz neue Bahnen zu eröffnen bestimmt sein; was zum Gewohnten ganz und gar nicht passt, kann das noch Unerhörte überraschende Gestalt gewinnen lassen.

Entscheidend für den Werth der Erfindung war die blitzartig schnelle Aufnahme in Naturgrösse ohne jede Abhängigkeit von der Kraft der natürlichen Beleuchtung, die gerade zur Verfügung steht. Es würde zu weit führen, dürfte aber auch überflüssig sein, hier die Ueberlegenheit directer grosser Aufnahmen über kleinere an sich oder die danach angefertigten Vergrösserungen erschöpfend nachzuweisen. Zwei in Kürze darzulegende Gesichtspunkte können genügen.

Der Grad der Detaillirung einer photographischen Aufnahme ist von zwei Dingen abhängig: von der Erkennbarkeit und mithin Einstellbarkeit der kleinsten Einzelformen auf der matten Scheibe und von dem Grössenverhältnisse zwischen denselben in der Reduction der Bilder und den körnigen Bestandtheilen der photo-



graphischen Schicht. Wird ein Gegenstand auf einen viermal so kleinen Maasstab eingestellt, so sind nur noch viermal so grosse Details zu erkennen und auf die Schärfe zu prüfen. Die Erfahrung wird am Ende Jeder schon gemacht haben, dass eine Einstellung eines sehr feinen Gegenstandes, die man mit blossem Auge nach grösseren Einzelformen anscheinend vollkommen befriedigend gemacht, sich meist als unzulänglich erweist, sobald man eine viermal vergrössernde Einstell-Lupe zu Hilfe nimmt. Fehlt es an kleineren sehr marquanten und leicht erkennbaren Formen (wie meist bei Halbtonsachen), so kann man ohne grossen Fehler sagen: die Detaillirung nimmt ab etwa im gleichen Verhältnisse wie die Bildgrösse. Das schadet im kleinen Maasstabe auch nichts; denn es ist offenbar gleichgültig, ob das, was man seiner Kleinheit wegen doch nicht mehr erkennen könnte, genau da ist oder nicht. Aber was nicht da ist, kann man auch nicht vergrössern; und in dem grösseren Maasstabe werden dann die Details vermisst, an die man in dem kleinen gar nicht gedacht hat. Dazu kommt das Missverhältnis der die Formen darstellenden Bildelemente. Man denke zur Erläuterung dessen an Straminstickerei: ein Kreis, in den nur vier Kreuzstiche hineingehen, ist als solcher einfach nicht darstellbar, während er, wenn er hundert oder gar zweihundert fasst, in geringer Entfernung schon ganz leidlich aussehen kann. Dass man diesen Grund der mangelhaften Detaillirung in der Photographie meist übersieht, kommt daher, dass er bei Aufnahmen unter der Grenze der Sichtbarkeit liegt. Bei Vergrösserungen aber ist niemals eine solche Schärfe möglich, dass die mikroskopischen Bildelemente (des kleinen vergrösserten Negatives) sich einzeln gegen einander absetzen sollten: schon die minimale Unschärfe, deren Ursache die Grösse der Flammenoberfläche im Vergrösserungsapparate ist, genügt, dieselben in einander verschwimmen zu lassen; aber noch mehr verschwimmen natürlich die Formen, die schon in dem Original-Negative ungenügend wiedergegeben waren.

Noch kürzer zu einleuchtender Klarheit zu bringen ist ein zweiter Punkt. Die Fehler, wie Stäubchen, Löcher, Flecke u. s. w., sind im Allgemeinen von absolutem Masse, nicht von der Grösse der Platte abhängig. Letzteres werden sie aber, sobald man vergrössert, und damit leicht unerträglich oder wenigstens sehr störend. Bei directer grosser Aufnahme ist aber oft selbst ein Fehler, der ein kleines Negativ völlig unbrauchbar machen würde, kaum von Belang. So würde z. B. eine — linear — viermal so grosse Aufnahme nicht bloss, dem Oberflächenverhältnis entsprechend, 16, sondern wohl 100mal so viel ganz feine Löcher, wie Nadelstiche, ohne Schaden ertragen, wie die kleine Aufnahme, auch noch allenfalls erträglich, aufweist. Wenn man diese Löcher — oder die ihnen positiv entsprechenden dunklen Flecke — aber auf das Vierfache vergrössert, dann giebt es dringende und schwere Retouchir-Arbeit.

Nur durch zweierlei ist die kleine Aufnahme der grossen directen gegenüber bevorzugt: sie ist schneller, daher also auch schärfer und mit lebendigerem Ausdrucke zu machen — und darin stellt die Hackh'sche Naturalphotographie die naturgrosse eben den kleinsten mit den bisherigen Mitteln möglichen vollkommen gleich, ja weit über sie —, und sie hat bessere Perspective und in Folge dessen klarere und erfreulichere Plastik — und auch darin wollte Hackh den Unterschied beseitigen durch die Anwendung eines ungeheuer langbrennweitigen Objectives, wie es bisher seiner Lichtschwäche (und auch anderer Unannehmlichkeiten) wegen noch niemals in den Gebrauch der Photographie eingeführt ist.

Die grosse Beliebtheit, deren sich seit einiger Zeit die Weitwinkelobjective erfreuen, hat die Gedanken, welche namentlich im Portraittafche zu Gunsten von Objectiven mit beschränktem Bildwinkel und längerer Brennweite sprechen, im allgemeinen Bewusstsein ungebührlich zurückgedrängt. Es mag daher hier ein näheres Eingehen auf diesen Gegenstand gestattet sein.

Nehmen wir an, ich stehe einer senkrecht im Raume aufgerichteten Linie von 6 cm Länge auf  $\frac{1}{2}$ , 1, 2, 3, 4 und 5 m gegenüber, so sehe ich in gleicher Grösse wie sie, d. h. unter demselben Gesichtswinkel, 10 cm näher zu mir eine Linie von 4,8 — 5,4 — 5,7 — 5,8 — 5,85 — 5,88 cm; oder eine ebenfalls 6 cm lange senkrechte Linie erscheint mir an der Stelle um  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{9}$  —  $\frac{1}{19}$  —  $\frac{1}{29}$  —  $\frac{1}{39}$  —  $\frac{1}{49}$  grösser als die entferntere, in Wirklichkeit gleich grosse Linie. Die perspectivische Verkürzung oder Verkleinerung geht also enorm viel schneller in gleich weit hinter einander befindlichen Plänen vor sich, sobald der Augenpunkt näher heran gewählt wird. — 6 cm ist etwa die Länge des Ohres an einem männlichen Kopfe, und ebenso die Länge der Nase von der Wurzel bis zu den Flügeln, und die letztere Linie liegt etwa 10 cm vor der Ohrlinie. Würde also ein Kopf aus der Entfernung von 50 cm vom Ohre (nach vorn) aufgenommen, so würde die Nase um  $\frac{1}{4}$  grösser erscheinen als das Ohr, und geht man noch gut 2 cm — bis zur Nasenspitze — weiter vor, so wirkt hier dieselbe Länge schon um  $\frac{1}{3}$  mehr als am Ohre. Dass uns das im Leben nicht auffällt und stört, wo wir doch auch in die Lage kommen, Köpfe so zu sehen, ist ganz natürlich: wir sehen da die Theile nicht neben einander (dazu reicht das scharfe Gesichtsfeld des Auges gar nicht aus), sondern nach einander, und zwar mit zwei Augen, wodurch uns unwillkürlich und unbewusst der richtige Massstab der Entfernung gegeben wird, und wir gleich grosse Gegenstände in verschiedener Entfernung trotz verschiedener Grösse des Gesichtswinkels als gleich gross erkennen. Diese Correctur des Einzeleindrucks kommt bei der perspectivischen Nachbildung auf der Fläche in Wegfall. Die Theile wirken daher ziemlich nach dem Grössenverhältnisse, das sie auf der Zeichnung haben.

Die vorher angegebenen Zahlen lassen nun erkennen, dass die gezeichneten Verhältnisse sich den wirklichen um so mehr nähern, je weiter der Augenpunkt sich von dem Gegenstande entfernt. Eine unauffällige, unverzerrte Wirkung der Kopf- und Gesichtstheile ist danach unter einem Abstände von 2 m überhaupt nicht, besser erst jenseits von 3 m zu gewinnen. Die grössten der jetzt zur Auswahl stehenden guten Porträtobjective, mit denen man etwa lebensgrosse Aufnahmen wagen kann, Voigtländer's Euryskop Serie IV, Nr. 8 und Goerz' Extra-Rapid-Lynkeioskop Serie C, Nr. 9, haben nun aber nur 85,2, bzw. 90 cm Brennweite, zeichnen daher  $\frac{8}{10}$  Naturgrösse im Abstände von 191,7 bzw. 202,5 cm, volle Naturgrösse aber erst bei nur 170,4, bzw. 180,0 cm — von der Expositionsauer kann hier geschwiegen werden. Es leuchtet daher ohne Weiteres ein, dass bei lebensgrossen Aufnahmen das von Hackh neu eingeführte Objectiv in freier Schönheit der Perspective allen bisher üblichen Objectiven weit überlegen sein muss.

Es kommt aber noch ein anderer wichtiger Umstand hinzu. Je lichtstärker unsere Objective sind, und je grösser dabei — absolut — ihre Brennweite wird, um so geringer ist ihre Tiefe der Schärfe. Dieselbe beschränkt sich ferner bekanntlich bei demselben Objectiv mit der Annäherung an den Gegenstand. Beinahe oder ganz lebensgrosse Portraitaufnahmen stehen daher in Bezug auf die Tiefe der Schärfe unter den denkbar ungünstigsten Bedingungen im ganzen Umkreise der Photographie. Es ist ja auch zur Genüge bekannt, dass man sich bei grossen Aufnahmen an gewisse Unschärfen wohl oder übel hat gewöhnen müssen. Lässt man selbst eine Unschärfe bis zu 0,5 mm als noch genügend scharf zu, so reicht die Tiefe bei Görz nur 8,6 mm vor und hinter die Einstellebene, im Ganzen also über 17,2 mm, in der Richtung der Objectivaxe gemessen, wenn das Objectiv auf  $f/7,7$  abgeblendet ist; und selbst bei einer Abblendung auf  $f/15,5$  steigt die Tiefe nur auf 15,5 mm rückwärts und vorwärts, im Ganzen 31 mm. Wenn man dagegen bei dem Hackh'schen Objectiv selbst eine Schärfe von 0,2 mm verlangt, reicht die Tiefe bis zu 100 mm nach beiden Seiten der Einstellebene, umfasst im Ganzen also volle 200 mm des Raumes, genug, um ein Brustbild, ungefähr senkrecht zu der Linie von Schulter zu Schulter, in allen Theilen völlig scharf aufzunehmen. Bei 0,5 mm Unschärfe würde die Zone der noch fürscharf zu nehmenden Wirkung volle 500 mm Tiefe haben. Da würde also der Oberkörper in voller Profilstellung hineingehen! — 200 mm Tiefe der Schärfe würde das Goerz-Objectiv bei einer Abblendung auf  $f/15,5$  erst bei einem Abstände von 11,6 m haben, wo es ein Bild in wenig mehr als  $\frac{1}{12}$  (genau  $\frac{1}{11,8889}$ ) der natürlichen Grösse, also von einem Manne mittlerer Grösse ein Kniebild in Cabinetformat auszeichnet.

Bedenkt man, dass Stellung und Beleuchtung bei dem Hackh'schen Verfahren völlig in die Hand des Operators gegeben sind,

und so ganz ungeheure Wirkungsmittel wie ein blitzschnell zeichnendes Licht und eine unergründliche Tiefe der Schärfe dabei zur Verfügung stehen, so ist das Aufsehen, das die Erfindung gleich bei ihrem Auftreten erregte, erklärlich und berechtigt. Dr. Stolze berechnete schon, welcher Anwendung dasselbe bei kleineren Maassstäben fähig sein würde. Es ergab sich für halbe Lebensgrösse ein Abstand vom Gegenstande von 8,25 m, und bei einer Tiefe von 1 m als Maximum der Unschärfe 0,3 (genau 0,282) mm. Bei drittel Lebensgrösse beträgt der Abstand 11 m, und bei einer Tiefe von 2 m die Unschärfe höchstens 0,3 (genau 0,23) mm. Bei viertel Lebensgrösse steigt der Abstand auf 13,75 m und die Tiefe auf 3 m bei einer Maximalunschärfe von 0,3 (genau 0,261) mm. Letzteres bedeutet beiläufig, dass in der Zone ausreichender Schärfe mehrere Personen die gewaltsamsten Bewegungen machen und in jedem beliebigen Augenblicke aufgenommen werden könnten, ohne dass auch nur die leiseste Gefahr einer Unschärfe vorläge, so dass die gewagtesten Stellungen und die halsbrechendsten Bewegungsmomente mit unfehlbarer Sicherheit zu photographiren gewesen wären. —

Danach wurde es beängstigend still von dem Verfahren. Bei dem Erfinder war bei mehrfachen Besuchen namhafter Interessenten nichts zu sehen als ungenügende Modelle und einzelne Theile des Apparates; weitere Probeaufnahmen waren nicht zu erlangen; die späteren öffentlichen Mittheilungen des Erfinders blieben orakelhaft wie zuvor; der in Berlin bestellte Apparat blieb viele Monate aus; — und als er endlich erschien, da erwies er sich als kaum brauchbar: so umfangreich, schwer und in allen Theilen unpraktisch war er construirt. Der Erfinder war so eifersüchtig darauf gewesen, im höchsten Sinne der Thäter seiner Thaten zu sein, dass er es verschmäht hatte, irgend etwas Weiteres als die rein materielle Arbeit der Ausführung des Einzelnen anderen Händen anzuvertrauen; und da er weder selbst genügende Erfahrung in der Technik hatte, noch ihm in Stuttgart eine namhafte Industrie des photographischen Apparatbaues zur Seite stand, so sah er sich überall auf Versuche und das kostbare Sammeln seiner eigenen Erfahrungen angewiesen. Kein Wunder, dass viel „Zeit und Geld verthan“ worden war. Erst der heilsame Schrecken, den der höchst fragwürdige Erfolg des ersten wirklich abgelieferten Apparates bewirkte, liess von diesem Irrwege abbiegen; und glücklicherweise bot sich ja in Berlin mit seiner hochentwickelten photographischen Industrie leicht die Gelegenheit, in die richtigen Bahnen einzulenken: die Firma L. G. Kleffel & Sohn, die von jeher in der photographischen Welt einen ausserordentlichen Klang hat, und die in ihrem gerade neu errichteten Geschäfts- und Fabrikgebäude über alle Hilfsmittel verfügte, nahm den Apparat unter ihre Fittige, und bereits im September konnte den tonangebenden Persönlichkeiten in der photographischen Welt Berlin's ein in den Kleffel'schen Räumen aufgestellter Muster-

Apparat gezeigt und „im Feuer“ vorgeführt werden. Gleichzeitig wurde ein Prospect versandt, der den Apparat für 1800 M. mit allem Darum und Daran zum Kauf anbot; während der Erfinder ein Jahr zuvor 2000 M. als Preis angegeben hatte, und diese Summe nach und nach auf 2400 M., dann auf 3000 M., ja noch höher hinauf gegangen war.

Jetzt sah die Sache so aus:

An einem weissbespannten Zelthimmel, der durch Züge mehr oder weniger kuppelartig gewölbt werden kann, sind rund umher weisse Vorhänge befestigt, die fast bis zum Erdboden herabreichen. Dieselben sind einzeln nach Belieben seitlich verschiebbar. Etwa in der Mitte des so gebildeten Zeltes steht ein Stuhl, der Platz des zu photographirenden Opfers, und dieser ist wiederum mit niedrigen, fast wagerechten (gegen die Person zu geneigten) Reflexschirmen umgeben, deren weisse Flächen in Kugelgelenken leicht beweglich befestigt sind. So kann der weiss reflectirende Innenraum nach unten von allen Seiten her bis hart an die Person abgeschlossen, bezw. vervollständigt werden. In diesen Raum sieht an irgend einer Stelle zwischen zwei etwas auseinandergenommenen Vorhängen hindurch das Auge des Aufnahme-Apparates herein; ihm gerade gegenüber wird hinter dem Posierenden ein kleiner abgetönter Hintergrund von ca.  $80 \times 90$  cm aufgestellt. An irgend einer anderen Stelle — je nach dem man die Beleuchtung von links oder von rechts, und mehr von vorn, von der Seite oder von hinten zu haben wünscht, — wird der Beleuchtungsapparat an das Zelt angesetzt.

Man denke sich ein festes, aber nicht allzu schweres Gerüst, das in angemessener Höhe eine Art von festem, innen weissem Paraboloid mit schräg liegender Axe und nach unten geneigter Oeffnung trägt. Doch ist es kein regelmässiger Drehungskörper, sondern die Oeffnung stellt ein etwas länglich verschobenes Sechseck dar, das unten breiter als oben ist. In die Spitze dieses Raumes wird die Blitzpatrone eingesetzt, so dass sie etwa 2,5 m von dem Kopfe des Modelles in einer im Winkel von ca. 40 Grad gegen die Horizontale ansteigenden Linie entfernt ist. — Die untere Oeffnung dieses Reflectors — wie man den Raum recht wohl nennen könnte — trug Flügelthüren, die zum Zwecke jeder Aufnahme bis zur Verlängerungsebene der Reflectorwände geöffnet und in dieser Stellung durch ein Band festgehalten wurden. Dieses Band war mit einem in Säuren getränkten Theile bei der Patrone vorbeigeführt, so dass die Hitze ihrer Entladung es sofort durchbrennen musste, worauf die Thürflügel, dem Zuge eines schweren in dem Gerüste angebrachten Gewichtes folgend, sich ziemlich schnell schlossen. Diese Einrichtung hat den Zweck, den Raum, in dem die bekanntlich mit sehr starker Entwicklung eines weissen Rauches von Magnesiapulver verbundene Entladung der Magnesium-Blitzpatrone vor sich geht, schnell abzuschliessen

und den Rauch einzufangen, der sich dann in wenigen Minuten an den Wänden absetzt, ohne irgend wen zu belästigen.

Es leuchtet indessen ein, dass die Bewegung ziemlich grosser Flügel um ihre Angeln nicht ohne starken Luftwiderstand sich vollziehen kann, wodurch einerseits die Bewegung unliebsam verzögert, andererseits aber ein kräftiger Luftdruck erzeugt wird, der vor Herstellung des Verschlusses ein Entweichen von Luft durch den Mittelspalt veranlasst, die mit Gewalt einen grossen Theil des Magnesiaqualmes mit hinaus reisst. Auf den Rath des Dr. Fr. Stolze ist daher dieser unpraktische Verschluss durch eine mit Federkraft niedersausende Jalousie ersetzt, die ungleich schneller functionirt, keinen Rauch hinausstösst, und die Oeffnung zuerst an derjenigen Stelle schliesst, nach der in Folge der Hitze der Qualm vornehmlich und zuerst treibt, nämlich oben. — Die Auslösung ist natürlich dieselbe geblieben.

Uebrigens ist auch das ganze Zelt jetzt leichter und praktischer als anfänglich construirt. An Stelle schwerer fester Träger, an denen der Zelthimmel befestigt war, ruht jetzt das Ganze auf einem leichten beweglichen Gestelle, so dass der gesammte Apparat ohne Weiteres fortbewegt werden kann. (Fortsetzung folgt)



## Ueber Stereoscopie und über Herstellung stereoscopischer Glasbilder.

Von Rudolf Schwarz in Wien.

Mit Recht wird seit Erfindung der Trockenplatte und seit Ausübung der Momentphotographie den photographisch-stereoscopischen Darstellungen der verschiedenartigsten Objecte erhöhte Aufmerksamkeit zugewendet. Es giebt keinen andern Weg, der es uns ermöglicht, von einem abgebildeten Gegenstand unmittelbar einen körperlichen Eindruck zu gewinnen. Einfache bildliche Darstellungen jeder Art, die von einem Gesichtspunkte aufgenommen sind, wirken nicht unmittelbar körperlich auf unser Auge, sondern wir müssen erst durch geistige Thätigkeit, durch Folgerungen, welche wir aus den Licht und Schatten-Effecten und der Perspective der abgebildeten Gegenstände ziehen, zu dem Schlusse gelangen, dass der Schöpfer des Bildes in uns die Vorstellung einer plastischen Wirkung der dargestellten Objecte zu erwecken wünscht.

Wir verrichten diese geistige Arbeit durch Gewöhnung unbewusst. Nicht Jedermann aber besitzt im gleichem Maasse die

Capacität, um sich mit Hilfe des Vorstellungsvermögens aus einem Landschaftsbild z. B. die Illusion der wirklichen Landschaft zu schaffen. Gute in Farben ausgeführte, perspectivisch richtig gezeichnete und reich modellirte Bilder erleichtern dies zwar, doch bedingt diese Art des Schauens immerhin Verstand und Uebung. Kinder und geistig arme Menschen werden von dem Bilde auf der Fläche niemals den plastischen Eindruck empfangen, wie eine in der Gymnastik des Sehens geübte Person. Ganz verschieden verhält sich's mit der photographisch-stereoscopischen Darstellung. Diese vermittelt ohne Deuteln und Klügeln bei Jedermann ohne Unterschied seiner geistigen Fähigkeiten die plastische Wiedergabe des abgebildeten Gegenstandes in der überzeugendsten Weise und mit den reichsten Einzelheiten. Ueberzeugend auch auf den Ungeübten, namentlich wenn die Wirkung der Einzelabbildung eines ihm bis dahin fremden Objectes mit jenem Eindruck verglichen wird, welchen das gleiche Object bei Betrachtung eines stereoscopischen Doppelbildes im Schauapparat ausübt. Das stereoscopische Bild giebt sofort alle Aufschlüsse, welche durch den Gesichtssinn erfassbar sind, das Einzelbild lässt vieles unentschieden, unklar; es regt nicht im gleichen Maasse an. Man mache die Probe und lege irgend einer Gesellschaft Einzelbilder in grösserem Format und kleine Stereoscopbilder mit Schaukasten vor. Die Einzelbilder werden bald bei Seite gelegt sein, die stereoscopischen regen an und fesseln. — Einer meiner Bekannten photographirte einen mit „Gschnas“-Gegenständen decorirten Saal, einmal im Format  $18 \times 24$  cm als Einzelbild, ferner stereoscopisch als Doppelbild auf Platte  $9 \times 18$  cm. Unter „Gschnas“ verstehe man z. B. eine Kanone, deren Rohr aus einer mit Goldpapier beklebten Ofenröhre und deren Lafette keck aus Pappe, Leinwand und Fassreifen erbaut und bemalt wurde. Altes Kriegsgeräth. Kunstgegenstände, Alterthümer aus dem unmöglichsten und banalsten Gerümpel geheuchelt und für den Moment der Augentäuschung witzig aufgebaut.

Auf dem grossen Einzelbilde erscheint der Gschnas als Ernst, die Kanone, der Panzer, die Hellebarde als wirklich und wahrhaftig. Das stereoscopische Doppelbild bringt den Witz ehrlich zur Geltung und enthüllt dem Auge, was es in Wirklichkeit sah: „Gschnas“. Aus diesem Beispiel wollte ich ableiten, wie wichtig diese Treue und Ehrlichkeit der stereoscopischen Wiedergabe dort ist, wo die Photographie wissenschaftlichen und pädagogischen Zwecken dienen soll. Die naturgetreue Reproduction von Ergebnissen einer Forschungsreise, von wissenschaftlichen Entdeckungen und Beobachtungen auf allen Gebieten ist, sofern sich's um bildliche Darstellung handelt, auf anderem Wege als durch stereoscopische Photographie in annähernd gleicher Vollkommenheit bis nun auf keine Weise erreichbar. Allerdings muss die Art der stereoscopischen Aufnahme angemessen sein und das Object perspectivisch richtig ohne Uebertreibung wiedergeben. Regel hierbei ist, nahe Gegenstände bei geringem Abstand der Achsen des Objectivpaares, also im

Abstand der Augenachsen von etwa 65 bis 70 mm aufzunehmen und den Abstand der Objective zu vergrössern, je weiter das Object entfernt ist. Meilenweit entfernte Objecte bedingen einen Abstand von mehreren Metern, wenn eine plastische Wirkung im Bilde erzielt werden soll. Eine solche plastische Wirkung sehr weit entfernter Gegenstände im Bilde anzustreben, darf aber unsere Aufgabe nicht sein, da wir im Stereoscop nicht plastischer sehen dürfen, als mit unseren Augen, wenn uns die Ferne im Bilde nicht unnatürlich und zu nahe gerückt erscheinen soll. Einen ziemlich richtigen Eindruck von Vordergrund, Mittelgrund und Ferne werden wir erhalten, wenn wir den Objectiven einen Abstand von 90 mm geben und Objective von nicht zu kurzer Brennweite benützen. Weitwinkel-Objective verwende man nur im Nothfalle; sie geben ein unrichtiges Bild, wie wir es mit unseren Augen niemals erblicken. Bei einer Grösse der Aufnahmeplatte von  $9 \times 18$  oder  $13 \times 18$  cm dürften Objective von 14 bis 15 cm Brennweite die angemessensten sein; man erhält auf diese Art einen Bildwinkel von etwa 40 Grad für das Einzelbild und dies entspricht dem Gesichtsfeld, das wir mit unseren Augen beherrschen. Für Aufnahmen einzelner ganz naher Gegenstände, wie: Porträts, Unterichtsmodelle, Präparate, Mineralien, Pflanzen etc. nimmt man besser nur 65 mm Abstand der Objectivpaare, eine Aufnahmeplatte von nur 14 cm Länge und Objective ebenfalls nicht unter 14 bis 15 cm Brennweite, da in solchen Fällen der resultirende kleinere Bildwinkel nicht beeinträchtigend wirkt, die Bilder verhältnissmässig gross und deutlich auf der Platte erscheinen und die nachherige Reproduction der ersteren auf Papier oder Glas vereinfacht wird, weil die Originalaufnahme weder beschnitten noch verkleinert zu werden braucht.

Befassen wir uns nun mit der Herstellung von Positiven nach stereoscopischen Negativen. Das Copiren der letzteren auf lichtempfindlichem Papier berühre ich nicht weiter, weil dieses Verfahren ohnehin bekannt ist und trotz seiner umständlichen Herstellung nicht empfohlen werden kann. Der Papierfilz und das Fixirbad macht feine Details verschwinden, den Bildern auf Papier mangelt die Feinheit der Wiedergabe, die Transparenz und die wunderbare Luftperspective, welche Glasbildern eigenthümlich ist. Ich würde daher empfehlen, stereoscopische Bilder nur auf Glas herzustellen und besprach bereits im Novemberheft 1891 der photographischen Rundschau eine practische Methode zur Anfertigung solcher Glasbilder. Dieselben lassen sich auf zweierlei Arten ausführen. 1. Durch Contactdruck. 2. Durch Reproduction mittelst photographischer Aufnahme.

Der Contactdruck. Man schneidet aus der Negativplatte der Höhenrichtung nach die beiden Bilder in der Weise heraus, dass zwei identische Punkte des Vordergrundes in der Mitte der Bilder 70 mm von einander entfernt sind, wenn dieselben knapp neben einander gelegt werden. Bei Aufnahmeplatten von



14 cm Breite hat man nur einen einzigen Schnitt der Trennungslinie nach zu führen. Bei 18 cm breiten Platten sind vier Schnitte erforderlich, weil zu beiden Seiten des Einzelbildes ca.  $\frac{3}{4}$  bis 1 cm weggeschnitten werden muss. Die Höhe der Bilder ist gleichgiltig. Man legt nun die Bilderpaare, rechts mit links verwechselnd, im Copirrahmen auf die Glasscheibe und darauf Schicht gegen Schicht die Diapositivplatte derart, dass erstere in der Mitte der letzteren zusammenstossen und zu beiden Seiten derselben gleich breite Streifen frei bleiben. Man sorgt ferner dafür, dass entweder vom oberen oder unteren Rande mehr oder weniger wegfällt, d. h. nicht mitcopirt, je nachdem man unvortheilhafte Partien des Vorder- oder Hintergrundes auszuschliessen wünscht. Die Ränder der Diapositive, welche weiss bleiben sollen, bedeckt man vorher mit einer Maske aus dünnem Stanniol. Man kann sich auch eines eigens construirten Copirrahmens bedienen, welcher mit solchen Einlagen versehen ist, dass die Plattenränder entsprechend verdeckt und sowohl Negativ als Diapositivplatte an bestimmten Punkten fixirt werden. Als Diapositivplatten bedient man sich der Edward'schen Chlorbromsilberplatten mit rother Etiquette oder der Schattera'schen Diapositivplatten mit Entwicklung; diese sind im üblichen Stereoscopformat von  $82 \times 170$  mm zu haben und eignen sich zur Herstellung von Glasstereoscopen nach Negativen im Format von  $9 \times 18$  und  $9 \times 14$  cm am besten. Ebenso kann nach einem stereoscopischen Negativ im Format von  $13 \times 18$  cm auf solche Diapositivplatten im Contact gedruckt werden, wenn man mehr oder weniger vom Vorder- oder Hintergrund weglässt. Bei Anwendung von Diapositivplatten von höherem Format, etwa  $12 \times 16$  cm, kann man Glasstereoscopen nach Negativen  $13 \times 18$  cm erzeugen, deren Einzelbilder wohl nicht breiter sein dürfen, als 70 mm. Nach der Höhenrichtung aber können sie sich bis 10 cm ausdehnen. Das Hochformat ist von Vorthail für Berglandschaften, Aufnahmen hoher Gebäude, Porträts, Interieurs etc. und macht einen sehr günstigen Eindruck im Schauapparat, der natürlich entsprechend breiter gebaut sein muss. Die dargestellten hohen Objecte gelangen nicht abgestutzt zur Darstellung, wie so häufig im gewöhnlichen niedrigen Stereoscopbild von 70 mm Bildhöhe, das merkwürdiger Weise sein gedrücktes Format bis heute zähe festhielt, ohne dass irgend Jemand die Initiative zu einer Reformirung desselben ergriffen hätte. Ich möchte daher für Aufnahmen, die sich zu Hochformatbildern besonders eignen, vorschlagen, als Aufnahmsplatten solche von  $13 \times 18$  cm zu verwenden und darnach Glasstereoscopen auf Diapositivplatten  $12 \times 16$  cm mit einem Bildraum von  $10 \times 14$  cm herzustellen. Dass Diapositivplatten für Contactdruck eine kurze Spanne Zeit bei Lampen- oder Magnesiumlicht exponirt und dann derart entwickelt werden, dass die Lichter möglichst klar bleiben, ist obnehin bekannt. Ich komme weiterhin auf eine vortheilhafte Entwicklungsmethode derselben zurück.

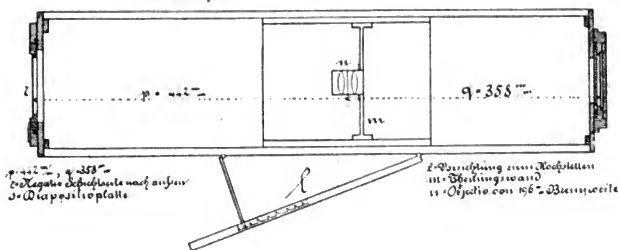
Die Herstellung von Glasstereoscopen mittelst Contactdruck leidet, wie aus dem vorher Gesagten erhellt, an grosser Umständlichkeit und manchen Mängeln. Da ist zunächst das Zerschneiden des Negativs in richtig begrenzten Ausmassen nicht Jedermanns Sache. Es sollen dabei schon einigemal Platten zerbrochen worden sein. Das Abdecken der Diapositivplatte mit Stanniol, das Auflegen derselben auf die Negativpaare an der richtigen Stelle, Arbeiten, welche in der Dunkelkammer ausgeführt werden müssen, geben in Folge von Verschiebung häufig ein mangelhaftes Resultat. Ferner ist es keineswegs erwünscht, dass von den kleinen Originalaufnahmenformat  $9 \times 18$  cm  $1\frac{1}{2}$  bis 2 cm des nur 9 cm breiten Bildes geopfert werden muss, wodurch der Bildwinkel auf dem Diapositiv sehr eingeschränkt wird. Endlich steht beim Contactdruck auf Glas das Bild richtig nur von der Schichtseite betrachtet, und hält man es für nöthig, hinter dem Diapositiv ein Mattglas anzubringen, so muss vorn überdies ein Schutzglas befestigt, demnach drei Glasschichten übereinander angebracht werden.

Um allen diesen Uebelständen auszuweichen, habe ich einen Reproductionsapparat construiert, mit dem man, — am besten bei Tageslicht —, Glasstereoscopen auf photographischem Wege schnell und ohne Fehlresultat herzustellen im Stande ist.

### Photographische Reproduction von stereoscopischen Negativen auf Diapositivplatten.

Der Apparat hiezu ist so adjustirt, dass man mit demselben die beiden Negativbilder nach einander, ohne Verlust

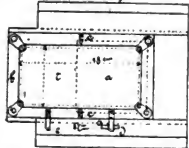
Längsschnitt des Reproductions-Apparates für Stereoskope Fig. A  
1/8 nat. Grösse



an Bildfläche, also verkleinert, auf die Diapositivplatte photographiren kann, so zwar, dass sie ohne Umstände in richtigem Ausmaasse und in correctem Abstand der identischen Bildpunkte nebeneinander zu stehen kommen und von der Glasseite aus gesehen das Original stereoscopisch richtig wiedergeben.

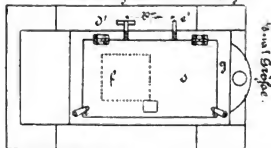
Der Apparat besteht aus einem Holzkasten (Fig. A resp. A') oder einer Doppel-Camera (Fig. B) mit einer Theilungswand, in der sich ein genau zeichnendes Objectiv eingesetzt befindet. Sehr geeignet hierzu ist der Zeiss'sche Anastigmat Serie IV Nr. 3 mit 119 mm Brennweite. Ich verwendete jedoch einen Zeiss'schen Anastigmaten Serie IV Nr. 5, da ich mit Camera B unter Benützung anderer Anhänge auch andere Vergrösserungen oder Verkleinerungen auszuführen pflege. An der vorderen Stirnwand

Vordere Stirnwand zu Fig. A  
je nach Größe

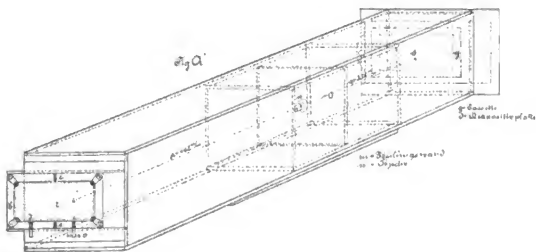


- a. Rückseitiges Objectiv in der vorderen Stirnwand
- b. Negativ-Rahmen mit Objectiv auf der Innenseite
- c. Zeiss'sches Anastigmat
- d. Einstellungsmechanismus
- e. Fokussier-Ring
- f. Negativplatte

Rückseitige Stirnwand zu Fig. A



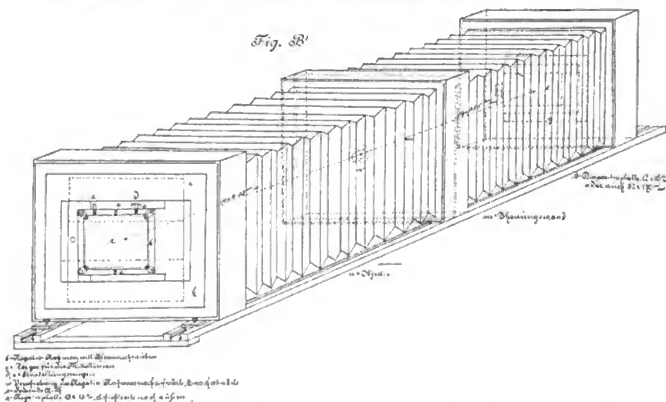
- a'. Rückseitiges Objectiv
- b'. Rückseitiges Anschluß in der rückseitigen Stirnwand
- c'. Anschluß
- d'. Fokussier-Ring
- e'. Einstellungsmechanismus
- f'. Negativplatte



- a. Rückseitiges Objectiv in der vorderen Stirnwand
- b. Negativ-Rahmen mit Objectiv auf der Innenseite
- c. Zeiss'sches Anastigmat
- d. Einstellungsmechanismus
- e. Fokussier-Ring
- f. Negativplatte
- g. Einstellungsmechanismus
- h. Fokussier-Ring
- i. Negativ-Rahmen mit Objectiv auf der Innenseite
- j. Rückseitiges Objectiv in der vorderen Stirnwand
- k. Negativ-Rahmen mit Objectiv auf der Innenseite
- l. Einstellungsmechanismus
- m. Fokussier-Ring
- n. Negativplatte
- o. Einstellungsmechanismus
- p. Fokussier-Ring
- q. Negativ-Rahmen mit Objectiv auf der Innenseite
- r. Rückseitiges Objectiv in der vorderen Stirnwand
- s. Negativ-Rahmen mit Objectiv auf der Innenseite
- t. Einstellungsmechanismus
- u. Fokussier-Ring
- v. Negativplatte
- w. Einstellungsmechanismus
- x. Fokussier-Ring
- y. Negativ-Rahmen mit Objectiv auf der Innenseite
- z. Rückseitiges Objectiv in der vorderen Stirnwand

der Camera A oder B ist ein in Führungsleisten horizontal verschiebbarer Rahmen *b* in der Grösse des Negativs angebracht, in welchem dieses mit der Schichtseite nach aussen eingesetzt und durch Klemmschrauben festgehalten wird. Anstatt eines Glasnegativs kann in diesem Rahmen jedes beliebige auf Eastman- oder Carbutfilm angefertigte Negativ eingespannt werden, indem man es einfach zwischen zwei farblose, dünne und fehlerfreie Spiegelglastafeln legt. An der rückwärtigen Stirnwand befindet sich die horizontal verschiebbare Casette *g* mit der Diapositivplatte *s*. Das Objectiv ist in der Richtung nach dem Negativ zu in die Theilungswand genau in der Achse der Stirnwandausschnitte an einem Objectivbrettchen eingeschoben. Je nach der Brennweite

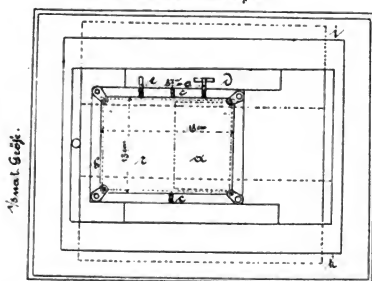
des Objectivs nun, welches man anzuwenden wünscht, wird die Camera länger oder kürzer construirt werden müssen, denn es gilt das Einzelbild auf  $\frac{7}{9}$  seiner Originalgrösse zu verkleinern. Bei der Brennweite meines Objectives von 196 mm z. B. hat die Entfernung von der Objectivblende bis zur Schichtseite des Negativs 412 mm also 2,255 Brennweiten, von der Objectivblende zur Aufnahmeplatte 358 mm, demnach 1,826 Brennweiten zu betragen, um das Einzelbild von 9 cm im Quadrat auf 7 cm im Quadrat, oder von  $9 \times 13$  auf  $7 \times 10$  cm zu reduciren. Für jede andere Camera dieser Art resp. für jedes andere Objectiv ermittelt man die beiderseitigen Abstände, indem man die jeweilige Brennweite für die Negativseite mit 2,255 für die Diapositivseite mit 1,826 multiplicirt. Für den Zeiss'sch Anastigmat Serie IV Nr. 3 hätten



demnach die Auszugslängen der Camera  $119 \times 2,255$  und  $119 \times 1,826$ , also 268,3 mm und 217,3 mm zu betragen. Diese Camera würde somit eine Gesamtlänge von ca. 49 cm erhalten. Die angegebenen Maasse werden ein für allemal fix eingestellt. Die Camera selbst kann wie schon erwähnt ein Holzkasten wie Fig. A oder eine doppelte Balg-Camera wie Fig. B sein. Den ersteren macht man einfach aus drei rechteckigen Holzschläuchen. Der mittlere Holzschlauch ist mit einer Theilungswand versehen und um so viel kleiner, dass die beiden anderen Holzschläuche darüber geschoben werden können. Durch Verschieben dieser letzteren auf die angegebenen Maasse, deren Richtigkeit man durch Einstellung, mittelst einer Visirscheibe, überprüft, stellt man die Punkte fest, an welchen die Aussenschläuche an dem Innenschlauch befestigt werden müssen. Verwendet man eine doppelte Balg-Camera, welche in der Regel auch zu anderweitigen Reproductionsarbeiten dient und die man

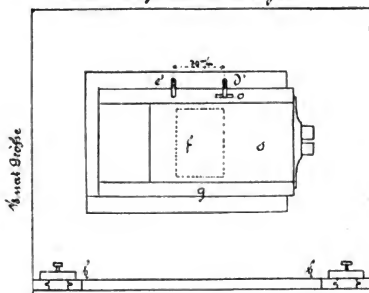
daher durch Anwendung anderer Stirnwände und grössere Dimensionierung der Breite und Höhe zu Vergrößerungs- und Verkleinerungsarbeiten gleichzeitig benützen kann, so verfährt man behufs Einstellung in ähnlicher Weise wie oben angedeutet. Ein

Vordere Stirnwand Fig. 83



- a. Rechteckiges Ausschnitt in der vorderen Stirnwand  
 b. Negativ-Rahmen mit Klammerschrauben  
 c. Kegel für die Metallstifte  
 d. e. Einstellungsringe  
 f. Verschiebung des Negativ-Rahmens nach aufwärts, abwärts  
 g. Federscheitelle  
 h. Negativplatte

Nichtverdrängte Stirnwand zu Fig. 83

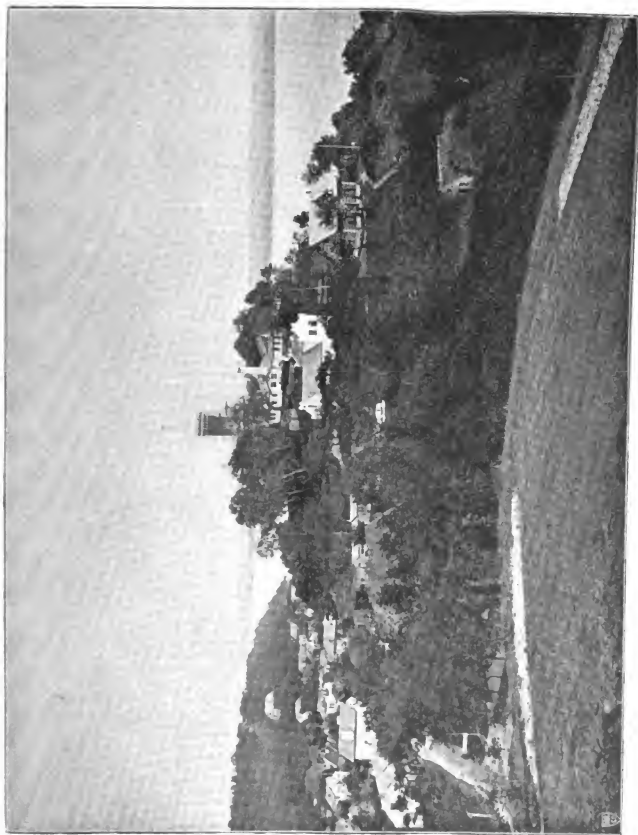


- d. e. Einstellungsringe  
 f. Rechteckiges Ausschnitt in der nichtverdrängten Stirnwand  
 g. Cassette, in der die Platten stehen  
 h. Federscheitelle  
 i. Diapositivplatte

Hauptmoment bei der Adjustirung einer oder der andern dieser stereoscopischen Reproductions-Cameras ist die richtig abgestimmte Verschiebung der Negativ- und Diapositivplatte. Zu diesem Zwecke bringt man den verschiebbaren Negativrahmen und die Diapositiv-Cassette genau in die Mitte der einander präcise gegenüber befindlichen rechteckigen Ausschnitte in den Stirnwänden der Camera und

sieht nun zu, dass die verticale Mittellinie des stereoscopischen Negativs sich mit der Mittellinie der Diapositivplatte genau deckt. Sodann trägt man am Rand der Negativplatte von der Mittellinie aus nach links und rechts je die Hälfte des im Verschiebungsrahmen sichtbaren Bildes auf und bringt an letzterem an diesen Punkten irgend eine Vorrichtung zum Feststellen, einspringende Federn oder dergl. an. Ich betone, dass diese Punkte nach der Breite des im durchfallenden Lichte sichtbaren Einzelbildes auf der Negativplatte, deren Rand ja durch den Rahmenrand verdeckt ist und nicht etwa dadurch bestimmt wird, dass man die Hälfte der halben Plattenbreite aufträgt. Bei einer Gesamtbreite der Negativplatte von 180 mm wird die Verschiebung also nicht 90 mm, sondern je nach der Breite des gedeckten Negativrandes, nur ca. 87 mm betragen. In ähnlicher Weise bestimmt man den Verschiebungsabstand für die Diapositivplatte. Für letztere gilt stets eine Verschiebung von 70 mm; die Einstellung wird 35 mm rechts und links von der Mittellinie markirt resp. durch federnde Nuthe und einspringende Zunge fixirt. Lässt man bei Negativrahmen und Diapositiv-Cassette in Rücksicht auf ungenaue Plattengrößen etwas Spielraum, so muss an beiden die verticale Mittellinie durch Marken kenntlich gemacht und beim Einspannen des Negativs und der Aufnahmeplatte dafür gesorgt werden, dass deren Mittellinien mit diesen Marken zusammenfallen. Ferner ist es rathsam, dafür zu sorgen, dass der rechteckige Ausschnitt in der rückwärtigen Stirnwand, durch welchen die Diapositivplatte belichtet wird, den Lichtstrahlenkegel, welcher zur Zeichnung des Einzelbildes erforderlich ist, scharf und genau begrenzt; dieser Ausschnitt muss mit Rücksicht auf die schräg aus dem Objectiv nach dem Bildrand auffallenden Strahlen daher etwas kleiner sein, als das Bild werden soll. Nur in diesem Falle wird eine scharfe Umgrenzung der Einzelbilder erzielt. Der rechteckige Ausschnitt in der entgegengesetzten Stirnwand, durch welchen das Negativbild projicirt wird, kann reichlich, also ringsum 1 cm grösser belassen werden, als das Einzelbild auf der Negativplatte. Ist erst einmal die Einstellung, die Verschiebung und der rechteckige Ausschnitt vor der Diapositivplatte zu einander in richtigen Verhältnissen abgestimmt, so ist die Herstellung von stereoscopischen Glasbildern eine einfache und sichere Manipulation.

Die beiden Negativbilder werden im reducirten Maassstabe unfehlbar stets in genau gleicher Grösse und hart aneinander abschneidend auf der Diapositivplatte reducirt erscheinen. Die beiden Negativbilder werden einzeln, nach einander exponirt und zwar spannt man zu diesem Behufe das Glas oder Film-Negativ mit der Schichtseite nach aussen, dem Tageslicht oder der künstlichen Lichtquelle zugekehrt, in den Rahmen derart ein, dass die Mittellinie mit den Marken dafür zusammenfällt und glasklare Negativränder, sofern sie von den Rahmenleisten nicht ohnehin verdeckt sind, mit Abdeckfarbe



Nachdruck vorbehalten  
Heft II 1893.

VI.

**Syltberg bei Blankenese an der Elbe.**

Aufnahme von Maximilian May in Hamburg. — Autotypie von Meisenbach, Riffarth & Co. in Berlin.

Verlag von W. Knapp in Halle a. S.  
Photograph. Rundschau.

unschädlich gemacht werden, damit sie nicht etwa als schwarze Streifen auf dem Diapositiv erscheinen. Man Sorge sodann für eine gleichmässige Vertheilung des Lichtes auf der Negativplatte, indem man die Camera mit Hilfe einer Vorrichtung zum Steilstellen (wie bei Fig. A angedeutet) zerstreutem directen Himmelslichte zuwendet oder eine reflectirende Fläche, einen Spiegel, weissen Carton im Winkel von 45 Grad vor dem Negativ aufstellt, der das Licht vertheilt durch das Negativ reflectirt. Bei Sonnenlicht bringe man einige Centimeter vor dem Negativ eine, nöthigenfalls zwei Mattscheiben an. Behufs stereoscopisch richtiger Aufnahme der beiden stereoscopischen Negativbilder halte man sich stets folgenden Vorgang gegenwärtig: Man denke, dass man sich hinter der Camera und zwar an jener Stirnwand aufgestellt habe, in welcher die Casette verschiebbar angebracht ist und nehme das von diesem Standpunkte links befindliche Negativbild auf die von dem gleichen Standpunkt links befindliche Hälfte der Diapositivplatte auf. Es stehen also Rahmen und Casette bei der ersten Aufnahme auf der ersten Rast *d* resp. *d'* der Stirnwände der ein für allemal fixirten Einstellung (siehe die Abbildung der letzteren); dann verschiebe man Rahmen und Casette in gleicher Richtung, also von demselben Standpunkte gesehen, beide nach derselben Seite auf die zweite Rast *e* resp. *e'* der Einstellung und exponire das zweite rechts befindliche Negativbild auf die rechts befindliche Hälfte der Negativplatte. Dass ich diesen einfachen Vorgang so betone, hat seinen guten Grund, da ich die Erfahrung gemacht habe, dass in diesem Punkte verkehrte Auffassung leicht möglich ist, weil meist geglaubt wird, dass bei der Aufnahme links mit rechts und vice versa gewechselt werden müsse, wie bei stereoscopischen Papierbildern. Dies aber wäre verkehrt und würde keinen stereoscopischen Effect ergeben. Die Expositionszeit richtet sich wie bekannt nach der Lichtstärke des Objectivs, der Dichte des Negativs, der Empfindlichkeit der Aufnahmeplatte und nach den herrschenden Lichtverhältnissen. Zu berücksichtigen ist insbesondere, dass beide Aufnahmen eines stereoscopischen Bildes unter genau gleichen Verhältnissen, also bei gleicher Lichtkraft mit übereinstimmenden Expositionszeiten gemacht werden sollen. Bei ab- oder zunehmender Helligkeit während der beiden Aufnahmen wird schätzungsweise ein Ausgleich der Expositionszeiten herbeigeführt, um beim Entwickeln Bilder von gleicher Kraft zu erhalten. Zu beachten ist ferner, dass Diapositivplatten sehr unempfindlich sind und zwar die Diapositivplatten von Schattera in weit höherem Masse als die Edwardschen Chlorbromplatten. Ueber Expositionszeiten lassen sich Anhaltspunkte nur mit grossem Spielraum geben; einige Versuche liefern wohl die beste Directive und nur eins sei empfohlen, dass man eher zu lang als zu kurz exponiren möge, da mehrfache Ueberexposition bei den erwähnten Plattensorten, welche gegenüber hochempfindlichen Platten, eine zwanzig- bis hundertfache



Belichtung erfordern, ganz und gar nicht schadet. Angedeutet sei ferner, dass für die kürzeste Belichtungszeit in der Camera unter den günstigsten Verhältnissen eine Minute bei Edwardsplatten, 5 Minuten bei Schatterplatten kaum zu lang sein dürfte. Mit Secunden wird man nur bei Contactdruck zu rechnen haben. Bei der Entwicklung geben die Edward'schen Chlorbromplatten meist schwarze Töne, die Diapositivplatten von Schattera dagegen gestatten eine ganze Reihe warmer Töne herzustellen, weil die Emulsion weniger Bromsilber enthält. Aus diesem Grunde sind sie aber auch unempfindlicher und verlangen eine längere Expositionszeit. Bei normaler Belichtung (im Contact oder in der Camera) zeigen sie in der Entwicklung grünliche bis schwarze Töne, welche sich in einem Gold- oder Urantonbad in wärmere violette, purpurne, blaue, rothe oder braune Töne überführen lassen. Wird das Tönen vor dem Fixiren in der Dunkelkammer bei gelbem Licht vorgenommen, geht es viel rascher von statten, als nach dem Fixiren und Waschen. Bei sechsfacher Ueberbelichtung und Entwicklung in dem weiter unten angeführten Entwickler resultiren direct ohne Tonbad Röthel, Sepia oder braune Töne, wenn man das Rufen früher unterbricht, als der gewünschte Ton erreicht ist. Die gewünschte Färbung stellt sich dann beim Auftrocknen nach dem Waschen ein. Das Recept dieses Entwicklers lautet:

Hydrochinon . . . . .	1 g
Schwefeligsaur. Natron . . . . .	40 "
Pottasche . . . . .	30 "
Bromkali . . . . .	1 "
Wasser . . . . .	300 "

Man verwende bei normaler Entwicklung für grünliche und schwarze Töne den Entwickler unverdünnt, bei Ueberbelichtung für Röthel, Sepia und braune Töne mit 3—4 Theilen Wasser gemischt.

Rodinal, der bei empfindlichen Platten zu weich arbeitet, ist für Diapositivplatten ebenfalls ein sehr empfehlenswerther Entwickler, welcher klar, detailreich und mit genügender Deckung der Schatten arbeitet, ohne letzteren die Transparenz zu nehmen; doch ist bei demselben öfters eine Verstärkung des Diapositivs nöthig, welche mit Quecksilberchlorid und Cyansilberlösung bewerkstelligt wird.

Die Schattera - Diapositivplatten zeigen practisch keinerlei Kornbildung, sie eignen sich daher für Glasstereoscope besonders. Hat man im Schauapparat ohnedies eine Mattscheibe, so vermeide man eine solche hinter dem Diapositiv anzubringen, sondern begnüge sich mit einer farblosen, durchsichtigen, fehlerfreien Spiegelglasscheibe zum Schutze der Schichte. Die unmittelbar auf dem Diapositiv aufliegende Mattscheibe verursacht nämlich ein durch ihre rauhe Fläche bedingtes unangenehmes Korn im Bilde, welches in der Vergrößerung um so unangenehmer wirkt, je größer es ist.

Von den bildlich dargestellten Reproductions-Apparaten ist Fig. A (Längsschnitt) resp. A' (perspectivische Darstellung) dazu bestimmt, von stereoscopischen Negativen im Format von  $9 \times 18$  cm Glasstereoscopen im Format von  $82 \times 170$  mm mit Bildern herzustellen, wovon jedes 70 mm im Quadrat misst. Dieses Glas- und Bildmass entspricht den bekannten Pariser Glasstereoscopen genau und ich empfehle dringend über eine Breite von 70 mm des stereoscopischen Einzelbildes nicht hinauszugehen, denn der Abstand der Sehachsen beträgt bei den meisten Menschen 65 mm und für diese Mehrzahl ist das Zusammenfallen der beiden Bilder im Schaukasten nur mit grosser Anstrengung erreichbar, wenn die Bilder breiter sind. Dagegen sehen Personen mit ausnahmsweise weitem Abstand der Sehachsen schmalere Bilder recht leicht zusammenfallend, da es weniger schwierig ist, convergirend als divergirend zu schauen.

Fig. B. (Perspectivische Darstellung) versinnlicht eine doppelte Balg-Camera, welche mehreren Zwecken dienen kann. Erstens dient sie zur Herstellung von Glasstereoscopen im Plattenformat  $12 \times 16$  cm, dem schon beim Contactdruck besprochenen sogenannten „Wiener“ Format, dessen Einzelbilder 7 cm breit und 10 cm hoch sind, dieselben werden nach stereoscopischen Negativen in der Grösse  $13 \times 18$  cm hergestellt. Nach solchen grossen Negativen lassen sich in dieser Camera aber auch Glasstereoscopen gewöhnlicher französischer Form herstellen, wenn man aus denselben einen Bildstreifen von 9 cm Höhe, der ein hübsches Bild ergibt unter Vernachlässigung des Vorder- oder Hintergrundes herauszunehmen, oder wenn ich mich so ausdrücken darf, herauszuphotographiren wünscht. Zu diesem Zwecke ist der Negativrahmen auch in verticaler Richtung nach oben und unten verschiebbar, so dass der interessante Theil des Bildes, er mag sich nun oben oder unten auf dem Negativ befinden, genau in der Mitte fixirt werden kann. Die Casette besitzt eine Einlage, so dass anstatt der Aufnahmeplatte  $12 \times 16$  cm eine solche von  $82 \times 170$  mm verwendet werden kann.

Tauscht man bei diesem Apparat die vordere Stirnwand gegen einen andern Anhang mit Rahmen für stereoscopische Negative anderer Grössen z. B.  $8\frac{1}{2} \times 17$ ,  $12 \times 16$ ,  $16 \times 21$ ,  $18 \times 24$  cm etc., adjustirt man ferner nach dem beschriebenen Verfahren die Negativverschiebung, den vorderen und rückwärtigen Stirnwand-Ausschnitt und den beiderseitigen Auszug, so lässt sich mit dieser doppelten Balg-Camera jedes beliebige Negativ-Format zur Herstellung stereoscopisch richtiger Diapositive mit 70 mm Breite des Einzelbildes einrichten und man hat es in der Hand, entweder das Negativ-Einzelbild im Ganzen zu verkleinern oder aus letzterem eine schöne Bildparthie heraus zu photographiren, indem man durch entsprechende Verschiebung erst die linke und dann die rechte Aufnahme der identischen nur stereoscopisch verschiedenen Einzelbilder macht.

Die dritte Verwendungsart dieser Camera umfasst die Ausführbarkeit aller Vergrößerungs- und Verkleinerungsarbeiten innerhalb der Plattengrößen von  $9 \times 12$  bis  $30 \times 40$  cm. Zu diesem Zwecke ist diese Camera mit anderen Stirnwänden ausgerüstet, deren bildliche Darstellung ich, als nicht zu diesem Thema gehörig, unterliess.

Zum Schlusse will ich noch erwähnen, dass die Herstellung von Glasdiapositiven in der Camera auch mit zwei Objectiven möglich ist, indem man einen Kasten construirt wie Fig. a und denselben ausser mit der Quertheilungswand noch mit einer Längstheilungswand versieht. Mit den in der Querwand eingesetzten zwei identischen Objectiven kann man nun beide stereoscopische Einzelbilder auf einmal photographiren aber nur in gleicher Grösse, denn verkleinert würden sie aus einanderfallen und ein breiter leerer Streifen zwischen denselben bleiben. Nach dieser Methode also könnten nur Negative reproduziert werden, deren Einzelbilder von vornherein nicht grösser sind als 70 bis höchstens 75 mm im Quadrat. Nur für solche ist also die Aufnahme beider Bilder auf einmal möglich und damit habe ich sämtliche Methoden erschöpft, welche bei der Herstellung von Glasstereoscopen auf Diapositivplatten überhaupt in Betracht kommen können, hoffend damit eine neue Anregung zur Ausübung dieses interessanten Zweiges der Photographie gegeben zu haben.



### Das billigste Copirverfahren.

Jeder Tag fast bringt den Amateuren ein neues Copirpapier, welches das kurz vorher von der Presse gepriesene weit übertreffen soll. So jagt eine Methode die andere, um schliesslich wieder von vorn zu beginnen.

Letzteres ist auch meine heutige Absicht: nichts Neues will ich demonstrieren, sondern ein altes Verfahren in Ihre Erinnerung bringen, allerdings in einer unsern heutigen Gewohnheiten angepassten bequemer Form.

Neben dem, dass diese Copirmethode die billigste ist, ist sie auch in der Hand des denkenden Amateurs die vielfältigste. Man hat es in der Macht, jeden beliebigen Ton hervorzubringen, es steht einem die Wahl des Papiers vollkommen frei, man kann Effecte erzielen, welche mit anderen Verfahren überhaupt nicht möglich sind. Endlich ist die Empfindlichkeit ebenso gross, wie bei anderen Positivpapieren.

Die Präparation dieses Papiers, dem ich den Namen „Simplicissimus“ geben möchte, ist folgende: Sie zerfällt in eine Vorpräparation und in eine Sensibilisirung.

### 1. Die Vorpräparation.

Man wähle irgend ein gutes Zeichen- oder Aquarellpapier, oder benutze photographische Rohpapiere, ganz nach Belieben und angepasst dem Gegenstand des Bildes. Für zarte Darstellungen und kleine Formate ein glattes, für Landschaften, grosse Köpfe, grössere Architekturen etc. ein rauhes, gekörntes Papier. Mit zwei Heftnägeln befestige man es an einer Seite auf einem Reissbrett oder einer Tischplatte und bestreiche es mittels eines weichen ca. faustgrossen Schwammes mit folgender Flüssigkeit:

2 g Chlornatrium,  
3 g Arowroot,  
100 g Wasser.

Man hat vorher in einer Reibschale diese Stoffe ordentlich gerieben und achte darauf, das unlösliche Arowroot fortwährend suspendirt zu erhalten, was man erreicht, wenn man den Schwamm darin fortwährend ausdrückt und ansaugen lässt. Mit recht vollem Schwamm überstreiche man nun das Papier und zwar ganz gleichmässig und recht kräftig. Es hat nicht viel zu sagen, wenn an einer Stelle etwas mehr hängen bleibt, wie an einer andern, doch müssen alle Stellen des Papiers mit dieser Flüssigkeit in Berührung kommen. Diese Arbeit nimmt man bei Tageslicht vor und lässt dann freiwillig trocknen. Diese Vorpräparation ist vollkommen haltbar und beständig, und können Papiere in Vorrath präparirt werden.

Man kann auch andere Chlorsalze als das hier empfohlene Chlornatrium verwenden, doch erhält man nicht die gleichen Resultate, z. B. copiren Papiere mit Chlorammonium ausserordentlich langsam, solche mit Chlorcalcium sehr hart, so zwar, dass die Halbtöne gänzlich verschwinden (wäre nur für Strichreproductionen zu brauchen) u. s. w. Das Chlorkalium wäre noch das einzige Salz, welches annähernd dem Chlornatrium einer bedeutenden Modulation in den Tönen fähig ist.

### 2. Die Sensibilisirung

geschieht in ähnlicher Weise.

Man bereitet sich eine Lösung von

10 g salpetersaurem Silber in  
50 g destillirtem Wasser.

Hat man kein destillirtes Wasser, so löse man das Silber ohne Scheu in Brunnenwasser, die entstehende Trübung wird durch Filtriren verschwinden gemacht.

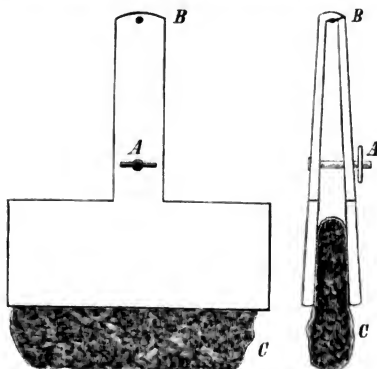
Nun nehme man einen vorpräparirten Bogen, hefte ihn in gleicher Weise auf das Reissbrett oder die Tischplatte und bestreiche

ihn bei gedämpftem Tageslicht gleichmässig und ziemlich rasch mit der Silberlösung. Hierzu bediene ich mich wiederum eines Schwammes (der einzig und allein zu diesem Zwecke reservirt ist), welchen ich in eine zangenartige Vorrichtung befestige.

Zwei Holz- oder Hornblättchen werden durch ein Charnier *B* verbunden und beweglich, dazwischen wird der Schwamm *C* gesteckt und durch Anziehen der Schraube *A* befestigt.

Nach der Benutzung wird der Schwamm durch Lüften der Schraube *A* in ein Gefäss mit Wasser geworfen und längere Zeit gereinigt, dann ausgepresst und, getrocknet zur nächsten Benutzung aufbewahrt.

Beim Bestreichen mit der Silberlösung ist es wichtig zu beobachten, dass alle Stellen des Papiers gleichmässig damit in



Berührung kommen, und dass kein starker Druck auf das Papier ausgeübt wird, da sonst Streifen entstehen, auch empfiehlt es sich, den Schwamm recht voll zu nehmen.

Man braucht zum Sensibilisiren für drei Bogen ( $50 \times 60$ ) 10 Gramm Silberlösung, nachdem diese Menge ca. 1 Mark = 60 kr. kostet, so kommt ein Bogen auf ca. 20 kr. = 35 Pfg. sammt dem Papierpreis auf ca. 30 kr. = 50 Pfg. gegen  $1\frac{1}{2}$  Mark bis  $2\frac{1}{2}$  Mark verschiedenen im Handel erhältlichen Positivpapiere.

Copirt wird dieses Papier analog allen andern. Brillante Negative geben gute Copien. Man copirt stark über und legt dann die Copie sofort in Fixirnatron (1:10), wo es 10 Minuten zu bleiben hat, dann wird gründlich gewaschen.

Man kann die Copie nun belassen wie sie ist, man hat einen warmen braunen Ton. Hübsche Effecte erhält man, wenn man mit Deckweiss decent einige Lichter aufsetzt und mit Sepia und

Tusche hier und da einige Schatten vertieft, es ist hiermit der Charakter einer Handzeichnung gewonnen.

Man kann aber auch die gewaschenen Copien tonen in den bekannten Goldbädern, oder platiniren (1000 cem Wasser, 1 g Kalium-platinchlorür, 5 Tropfen Salpetersäure). Das Tönen nach dem Fixiren und Waschen hat den Vortheil, dass der erzielte Ton bleibt und nicht mehr verändert wird.

Einen schönen Purpurton erhält man, wenn man zum Sensibilisiren ein altes Collodion-Silberbad verwendet.

Stark gekörnte Aquarell-Papiere geben den Charakter der Handzeichnung besonders günstig wieder. A. Einsle.



## Wochen-Ausstellung künstlerischer Photographien im Club der Amateur-Photographen in Wien.

Beim Betreten des Salons werden wir sogleich durch die Bilder gefesselt, mit denen Herr J. S. Bergheim die Ausstellung beschenkt hat. Herr Bergheim ist unstreitig eine der eigenartigsten Erscheinungen auf dem Gebiete der künstlerischen Photographie, der muthigste Vorkämpfer für die Ideen, die gegenwärtig, oft recht unklar, immer aber heiss umstritten, das Feld beherrschen und die in letzter Linie darauf hinausgehen, die photographische Darstellung der Allmacht des Apparates zu entreissen und dem persönlichen Willen des Künstlers unterzuordnen. Jeder weitere Schritt in dieser Richtung wird uns dem schönen Ziele näher bringen, der Photographie als Mittel in der bildenden Kunst Anerkennung zu verschaffen und ihr einen ehrenvollen Platz neben Pinsel und Kohle, neben Grabstichel und Radierstift zu erobern. — Angesichts der trefflichen Werke dieses Herrn, ebenso wie derjenigen der Mrs. Cameron, der einzigen, die ihm in Bezug auf Studienköpfe in dieser Ausstellung die Palme streitig macht, müssen wir uns versagen, auf das rein technische „Wie ist das gemacht?“ näher einzugehen; den Kern der Sache würden wir damit doch nicht treffen, denn er besteht in starker Individualität, in richtigem Sehen und in souveräner Beherrschung des Lichteffects; nur soviel wollen wir bemerken, dass Beide ihre Bilder auf rein photographischem Wege, ohne nachherige Anwendung der üblichen Retouche, hervorgebracht haben. Während sich nun Herr Bergheim hervorragend die Wiedergabe des Weibes in seiner Lieblichkeit zur Aufgabe stellt und uns den Beweis liefert, dass die Photographie imstande ist, selbst den Reiz des Incarnates voll und ganz wiederzugeben, hat Mrs. Cameron in ihren weiblichen Köpfen mit Erfolg den Weg betreten, Seelenzustände durch das Medium des Gesichtsausdruckes

wiederzugeben. Ihr „Call and I follow“ („Rufe mich und ich folge Dir“), ist von einer Tiefe der Empfindung, einer seelischen Hingebung, wie wir sie nur auf den Bildern der besten Meister zu sehen gewohnt sind, während das in sich gekehrte Auge Tennyson's, der ruhige, geklärte Blick Herschel's von einer geistigen Auffassung des Modells zeugen, die bis jetzt wohl einzig in der photographischen Wiedergabe dastehen. — Zwischen diesen breit und flächig arbeitenden Künstlern hat Baron Nathaniel Rothschild mit einer Reihe von feinen Genrebildern Platz gefunden und Nichts spricht für den Werth dieser Arbeiten so beredt, als der Umstand, dass sie von ihren Nachbarn nicht nur nicht erdrückt werden, sondern neben ihnen zu schönster Geltung kommen. Auch hier zeigt sich die Individualität des Autors in seinen Bildern; ein verfeinerter künstlerischer Geschmack hat da gewaltet und sein „Nach der Arbeit“ kann geradezu als ein Muster von Composition empfohlen werden; da ist nicht ein Schatten, nicht ein Füllobject, das nicht mit gutem Vorbedacht an seinem Platze wäre und selbst die technische Schwierigkeit, eine Scene im Zimmer mit Tageslicht zu exponiren, ist in der glücklichsten Weise überwunden. — Ihm gegenüber überrascht Baron Albert Rothschild durch die Vielseitigkeit seines Könnens; Porträt, Landschaft und Genre, alle diese Richtungen sind mit erstaunlicher Sicherheit beherrscht. Seine „Dorfstrasse“ mit dem feinen Duft auf den Fernen und sein „Dampfschiff auf dem Vierwaldstädter See“, ein Bild mit trefflicher Lichtführung und packendem Contraste, können als Meisterleistungen der photographischen Kunst bezeichnet werden. — Ganz als ein Neuer tritt uns Baron Alfred Liebig, bekannt als tüchtiger Landschaftler, mit seinen drei Porträts entgegen, die übrigens von ihm das Beste auf diesem interessanten Gebiete hoffen lassen.

Im Versammlungszimmer finden wir zuerst Herrn Professor Hans Watzek mit einer Reihe von kleineren photographischen Skizzen. Was wir vorhin von Herrn Bergheim und Mrs. Cameron sagten, trifft auch bei diesem Künstler zu. Auch ihm ist der Apparat nur ein Behelf, um das von ihm selbst und in seiner Eigenart Gesehene dem Beschauer zu vermitteln und in diesem die Stimmung wieder zu erwecken, die er selbst bei Aufnahme dieses Bildes empfunden hat; dabei ist der Reiz der Linie durch den der Farbe in der mannigfaltigsten und glücklichsten Weise unterstützt und das Vernachlässigen der Nebendinge zu Gunsten des Charakteristischen verleiht seinen Bildern ihr künstlerisches Gepräge. Man kann den Künstler nicht allein erkennen an dem was er sieht, sondern zumeist auch an dem was er nicht sieht, hat einmal ein geistvoller Mann gesagt. In Professor Watzek's Apparat verschwindet das Triviale, das Alltägliche in der Natur, um dem Poetischen, dem Künstlerischen desto freieren Spielraum zu lassen. — In demselben Rahmen hat auch Herr Oberlieutenant Ludwig David ausgestellt, ein Autor, dessen

Name weit über die Grenzen unseres Vaterlandes hinaus zu den populärsten in der Photographie gehört und es hiesse wohl Eulen nach Athen tragen, wollten wir uns über die Trefflichkeit seiner Darstellungsweise hier des Breiteren auslassen. Wir beschränken uns vielmehr darauf, zu erwähnen, dass ausser den den Lesern der Rundschau bekannten Bildern „Ringelreia“ und „Sexten“ besonders ein feines Stimmungsbild aus den Donau-Auen allgemeine Bewunderung erregt hat und wenden uns zu einer Gruppe von Bildern, in der das Clubpräsidium repräsentirt ist. Herr Carl Srna hat ausser dem gut modellirten Porträt eines Jägers drei Bilder ausgestellt, die eigentlich zusammengehören und eines jener Trauerspiele wiedergeben, wie sie das kühne Waidwerk im Hochgebirge oft mit sich bringt. Die beiden ersten: „Abgestürzt“ und „Aufindung des Abgestürzten“ sind von packender und dramatischer Wirkung, während das fein empfundene „Verlassen“ den betrübenden, aber poetischen Abschluss bildet. Herr Dr. Mallmann hat nur ein einziges Bild zur Ausstellung gebracht, eine Mondnacht am Meere, in blauem, matten Pigmentdruck, ein wahres Juwel an Zartheit der Wiedergabe, während Herr Carl Ulrich durch eine allerliebste Aufnahme einer Kindergruppe in einer Gebirgslandschaft vertreten ist, bei der sowohl die Gruppirung als die feine Schattirung der Berge ein ganz bedeutendes künstlerisches Können verrathen. Bisher hat sich unseres Wissens noch niemals Jemand im Club rühmen können, ein Werk dieses Autors gesehen zu haben und wir müssen es dem Ausstellungscommissär, Herrn Buschbeck, besonders Dank wissen, dass es ihm gelungen ist, in dieser Ausstellung selbst so zurückhaltende Elemente zur Veröffentlichung ihrer Arbeiten veranlasst zu haben. — Sechs Landschaftsbilder von grosser Wirkung haben wir in Dr. Julius Strakosch's Ausstellung vor uns. Herr Dr. Strakosch ist mit glänzendem Erfolge bei den Engländern in die Schule gegangen und, ohne sie zu copiren, arbeitet er im Style Harry Tolley's und George Davison's; dabei ist er nicht einseitig in der Behandlung, das abgeblendete Objectiv findet bei ihm das gleiche Recht, wie die Locheamera und die technische Seite der Wiedergabe verräth den ausgezeichneten Kenner der photographischen Processe. Sein aufziehendes Gewitter und sein effectvolles Bild einer Sumpflandschaft bei Mondschein werden sich gewiss noch lange in der Erinnerung der Besucher dieser Ausstellung erhalten. — Ueber die Lichtdrucke von Courtellemont nach Negativen des Baron Nathaniel Rothschild hoffen wir noch an anderer Stelle zu berichten und wir schliessen hiemit den Rundgang durch die Neujahrsausstellung, in dem wir die Ueberzeugung und zugleich die Hoffnung aussprechen, dass diese künstlerische Elite-Ausstellung wiederum einen Markstein in der weiteren Entwicklung der photographischen Kunst bezeichnen wird.

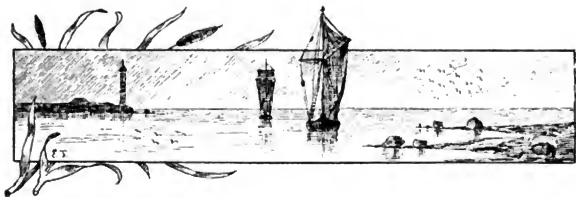
Der 14. Januar brachte uns die II. Wochenausstellung: „Maiden-Ausstellung für Anfänger und solche, die sich in über-



triebener Bescheidenheit zu diesen zählen“, wie das Programm sagte. In künstlerischer und in technischer Qualität konnte diese Ausstellung selbstverständlich mit der Neujahrsausstellung nicht concurriren, immerhin haben wir dieselbe und gerade in dieser Gegenüberstellung mit Freude begrüsst, weil sie so recht zeigt, dass sich der Club der Amateur-Photographen seiner doppelten Aufgabe bewusst ist, nämlich einerseits die künstlerische Richtung zu pflegen und das Beste zu bringen, was auf diesem Gebiete geleistet wird und andererseits die nachstrebende Generation zu fördern und anzueifern. Und in der That waren unter den ausgestellten Bildern eine grosse Anzahl von Arbeiten, die das Beste für die weitere Entwicklung der Amateur-Photographie in Wien hoffen lassen; bei einigen Ausstellern zeigte sich schon deutlich das Streben, die blosse Ansichts- und Familien-Photographie zu verlassen und die Natur in ihren stillen Winkeln aufzusuchen, um dort stimmungsvolle und malerische Motive zu sammeln. — Wir können nun freilich bei der grossen Anzahl von Ausstellern (24) und Bildern (150) nicht auf Einzelheiten eingehen, sondern müssen uns vielmehr darauf beschränken, einige Herren hervorzuheben, deren Leistungen uns besonders aufgefallen sind. Herr von Wenusch bringt effectvolle Bilder von Venedig und Aegypten, Herr Dr. Russo gute Porträts und Pferdestudien, die Herren Bamberger treffliche Mementaufnahmen und Genrebilder, Herr Philipp von Schoeller schöne Porträts in Gegenstand und Ausführung, Herr Cooperator Müller vorzügliche Landschaft und Staffage, ebenso wie Herr Blessel in seinen dalmatinischen Studien; Herrn Severinski's Studie aus dem Prater verdient besonders hervorgehoben zu werden, die Herren Eckhardt und Oberlieutenant von Hitzinger haben reizende kleine Landschaftsbilder, die wir, ebenso wie die des Herrn Cooperator Müller, noch einmal in einem anderen Copirverfahren zu sehen hoffen; Herrn Dr. Grychtolik's Tarokpartie im Wasser ist ein Bild voll guten Humors; endlich sind noch die Herren Dr. Schobloch (Ansicht von Elbogen), Rücker, Wilhelm, von Pollak-Rudin, Berl, Skall, von Engel, von Zemányi (zwei Blumenmädchen), Rarogiewicz, Wismeyer, Friedländer und Jaffé zu nennen, die alle mehr oder weniger Anerkennenswerthes und Erfreuliches geleistet haben.

Nach dem Erfolge, den diese beiden Ausstellungen nicht nur an sich, sondern besonders auch in Beziehung auf die Lebhaftigkeit des Clublebens und des persönlichen Meinungsaustausches unter den Mitgliedern gehabt haben, sehen wir mit Spannung der weiteren Entwicklung des Ausstellungswesens entgegen, dem wir am 21. Januar eine sicherlich sehr interessante Vorführung landschaftlicher Motive zu danken haben werden.





## M. Piver's photographischer Apparat für Momentaufnahmen zur See.

Von Alexander Hauger, k. u. k. Marine-Commissariats-Adjunct.

Die in sehr grossen Massen existirenden photographischen Apparate sind meist nur für das Festland gebaut worden, als dem grössten Felde photographischer Thätigkeit, — die See wurde dabei stiefmütterlich oder gar nicht berücksichtigt und doch sind gerade hier, wo stets abwechslungsreiche Bilder das Auge erfreuen, wenn auch meist schwieriger, so doch sehr lohnende Aufgaben zu lösen.

Die See ist äusserst selten vollkommen ruhig, weshalb man auf dieser mit seinem Fahrzeuge und dem treuen Begleiter, dem photographischen Apparate, einem immerwährenden Rollen und Stampfen ausgesetzt ist, daher das zu photographirende Bild ohne Benützung besonderer Hilfsvorrichtungen, nur in den seltensten Fällen bei vollkommener Horizontalität der Camera wird aufgenommen werden können, zumal ein Stativapparat alle Schiffsbewegungen mitmachen muss, dabei unhandlich wird und nicht zu den besten Resultaten führt.

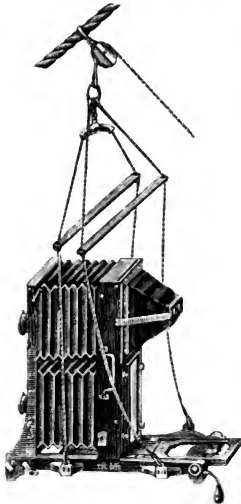
Ein Franzose, Herr Piver, hat es schon vor mehreren Jahren unternommen, einen photographischen Apparat zu construiren, der speciell auf der See sich bewährte; die vielen Aufnahmen, welche damit gemacht wurden, sprechen am Besten für die Güte seiner Arbeit. Piver benützt kein Stativ sondern hängt den Apparat derart auf, dass man dem zu photographirenden Objecte nach allen Richtungen hin leicht folgen kann und die Schwankungen des Schiffes nicht gar so störend wirken, wie bei Benützung eines Dreibeines.

Folgen wir nun einer in Nr. 723 der „le Yacht“ enthaltenen Beschreibung.

Der Apparat ist, wie die Zeichnung zeigt, auf einem Ringe angebracht, welcher an irgend einem, oberhalb des Operationsortes befindlichen Tauwerke, festgemacht ist. Von diesem Ringe hängt ein nur wenige Centimeter langes Kettchen herab, das mit einem ausgepolsterten und somit elastischen Gehäuse versehen wurde, in welches eine Schnur einpasst, die mit Hilfe von am vorderen Drittel

des Laufbrettes angebrachten Carabinerhaken den ganzen Apparat trägt. Direct am Ringe erscheinen noch zwei weitere Schnüre befestigt, die am rückwärtigen Theile des Laufbrettes endigen und den Apparat bei leichten Neigungen im Gleichgewichte halten. Beide Paare von Schnüren werden zum Schutze des Camerabalgcs durch Holzleisten auseinander gespreizt.

Durch das Heben des rückwärtigen Cameratheiles kann der Operateur dem Apparate die richtige Neigung, durch das Drehen die richtige Stellung geben, und werden die Schwingungen des Schiffes und das, namentlich bei Dampfschiffen durch die im Gange befindliche Maschine auftretende Erzittern des ganzen Fahrzeuges, infolge der elastischen Aufhängevorrichtung stark gemildert.



Um gut arbeiten zu können, verwendet Piver eine Doppelcamera mit ganz gleichen Objectiven, die an einem gemeinsamen, höher und nieder zu stellenden Brettchen angebracht sind. Die obere Camera dient nur als Einstell- und Suchervorrichtung und ist, um fremdes Licht abzuhalten, noch mit einem Anbaue versehen, der nur für die beiden Augen den Durchblick zulässt und das Einstelltuch entbehrlich macht. Die untere Camera dient zum Aufnehmen; die stets expositionsbereite Platte liegt mit der Mattscheibe des Suchers in einer Ebene; weshalb mit der Suchercamera eingestellt werden kann.

Der Einstelltrieb und die Kautschukbirne zum Auslösen des Verschlusses sind in unmittelbarer Nähe, um keine Hand vom Appa-

rate entfernen zu brauchen; die comprimirte Luft wird durch ein dünnes Kupferröhrchen zum Momentverschlusse des unteren Objectives geleitet, -- alles sehr sinnreiche Anordnungen.

Wie wir soeben vernehmen, beabsichtigt die Firma R. Lechner in Wien, einen, für maritime Zwecke ganz besonders geeigneten Apparat zu construiren, welcher nach den mir zugekommenen Skizzen jenem von Piver nicht nur würdig an die Seite gestellt werden darf, sondern ihn voraussichtlich weit überflügeln dürfte; hoffentlich stellen sich bei der Ausführung dem Mechaniker keine Hindernisse entgegen, so dass viele Amateur-Photographen diese neue Errungenschaft u. A. auch bei der im

heurigen Frühjahre in den istrianischen Gewässern stattfindenden, und vom k. u. k. Yacht-Geschwader inscenirten grossen internationalen Segelregatta schon mit Erfolg werden verwerthen können, um die eigene Wandermappe mit solch' interessanten und grossartig schönen maritimen Bildern, denen man hierzulande nur sehr selten begegnet, zu bereichern.



## Pferde-Aufnahmen.

(Eine Reminiscenz.)

Sehr geehrter Herr Redacteur!

Ihrem wiederholten Wunsche gemäss ergreife ich die Feder, um Einiges über meine Pferde-Aufnahmen mitzuthemen. Mögen mir meine werthen Collegen in der photographischen Branche die eventuellen Fehler, die mir (dessen deutsche Sprachkenntnis Einiges zu wünschen übrig lässt) etwa unterlaufen mögen, nicht so genau anrechnen. Ich drücke mich aus so „wie's der liebe Herrgott mir in's Herz gelegt hat“, — wie der Russe sagt.

Meine Studien (1858) auf dem Gebiete der Pferdezucht und einige von mir verfasste diesbezügliche Aufsätze bewogen die kais. Verwaltung der russ. Krongestüte, mich dienstlich zu beschäftigen und ich, damals (1862) ein kleiner Beamter im Ministerium der Finanzen, wurde laut Allerhöchstem Willen Sr. kaiserl. Hoheit des verstorbenen Grossfürsten Nikolai-Nikolaiewitsch als Beamter dieser Verwaltung angestellt, bei Vorbehaltung des früheren Dienstes im Ministerium der Finanzen. Grosser Pferdefreund und schon damals leidenschaftlicher Photograph, fasste ich den festen Entschluss, die prächtigen Exemplare der Gestüts-Hengste, die ich nun sehen sollte, zu photographiren und auf diese Art der Pferdezüchtereien einen wesentlichen Dienst zu erweisen. Wie nützlich für Fachkenner und Gelehrte die Thierphotographie ist, liegt auf der Hand. Die Pferdeaufnahmen aber haben einen ganz speciellen Werth. Der berühmte „Godolfin“, den zu Zeiten Ludwig XIV. ein Droschkenkutscher in Paris von einem Engländer gekauft hatte, deckte zufällig in London eine Stute und auf diese Art wurde eine Nachkommenschaft erzielt, die schliesslich zu der englischen Rasse führte. — „Smetanka“, der Stammhengst der russischen Traber, wurde zu Zeiten der Kaiserin Katharina von dem Grafen Orloff aus dem türkischen Kriege mitgebracht und war durchaus nicht geeignet zum Trablaufen. Beide Pferde waren Araber. — Was hat sich nun in der Rasse erhalten? Vielleicht waren die damaligen Araber-Hengste anders gebaut? — Wie sahen die Stuten aus? — Das sind Fragen, deren Entscheidung nur an der Hand getreuer Aufnahmen möglich wäre. Unsere russischen Gesetzgeber, unsere Ahnen, hatten das vorausgesehen und bei der Verwaltung der Krongestüte sollte ein Maler angestellt werden, der Pferde-Porträts aufnehmen sollte. — Dies geschah wohl; drei oder vier Porträts erschienen jedes Jahr, doch

ob dieselben den Originalen ähnlich waren — ? weiss der liebe Gott! — Später wurde ein Versuch mit photographischen Aufnahmen gemacht; ein damals berühmter Photograph in Petersburg, Capitän Spakowsky, fuhr auf Kosten der Krone in die Gestüte und kam mit nichts zurück. Die Wildheit der Hengste, die Fliegen und die schreckliche Hitze (35 bis 40 Grad) in den Steppen machten die Aufnahmen beinahe unmöglich. — Bald trocknete die Platte (von Trockenplatten war damals keine Rede), bald setzten sich zahllose Fliegen beim Uebergiessen der Platten auf das nasse Collodium und tanzten summend darauf herum. — Bald belästigten diese Thiere, die in den Gestüten besonders klebrig sind, die Hengste und da war der Teufel los. . . . So erzählte Capitän Spakowsky.

Ich wollte diesen Erzählungen doch nicht glauben und machte dem Chef der Verwaltung, Gen.-Adjut. Grünwald (schon lange todt), meine Vorschläge. „Fahren Sie mit Ihrem Apparat wenn Sie wollen, aber Geld gebe ich nicht. — Ich habe genug mit der Tasche gebüsst; die Fahrgelder „progony“, wie immer, sollen Sie bekommen, aber weiter auch nichts. Gelingt es Ihnen aber, 50 Aufnahmen zu machen, so zahle ich Ihnen ebensoviel, wie wir dem Herrn Capt. Spakowsky gezahlt haben (1000 Rubel), d. h. wenn wir es noch erleben werden“ — bemerkte diesmal schalkhaft Seine Excellenz.

Was war zu machen? — Aufgestachelter Ehrgeiz und die Möglichkeit, im Falle des Gelingens mit den 1000 Rubeln (?) mir schöne Apparate und Utensilien zu kaufen, — machten mich damals noch jungen Mann zu Allem entschlossen. — Mein seither verstorbener Vater versprach mir pecuniäre Unterstützung und nun ging es los. — Von Eisenbahnen hatten wir (im Jahre 1862) nur die Verbindung mit Moskau; von da aus musste ich per Achse mit Postperden fahren und zwar 360 Kilometer, bis zum Gestüte Orloff, Gouv. Woromje, dann wieder 300 Kilometer bis zu den drei Belowodsky-Gestüten und wieder zurück. — Die Postwagen sind bei uns ohne Federn und umgeladen wird (bis jetzt) auf jedem Pferde-relais, also alle 20 Kilometer. — Mitnehmen musste ich Alles, sogar destillirtes Wasser. — Mein Objectiv war ein Voigtländer für Porträt, 4 Zoll, kurzer Focus; die Grösse, die ich gewählt hatte, war — ganze Platte. — In Moskau angelangt (per Bahn) besuchte ich das Atelier der Herren Bergner und Scherer\*); wir wurden bald bekannt, beide Herren waren in Russland als tüchtige Fachleute geschätzt und ersterer flusste mir viel Muth ein, indem er sagte: „Sie armer Mann, lieber nehme ich 10 Kinder auf, als ein Pferd.“ Nichts zu machen. — Ich liess mir eine Troika kommen und, mit meinem Diener, begannen wir das Aufladen. — Acht Kisten (ich musste Alles doppelt und reichlich mitnehmen) bildeten das Gepäck; es war uns beiden kaum möglich, ein Plätzchen für uns zu finden, und nun ging's los. — Zu meinem Verdruss hatte die Kanzlei aus Liebenswürdigkeit in meinem Beglaubigungspapier angeordnet, dass ich Kurierperde bekommen sollte, anders gesagt so befördert werden, wie Kuriere fahren, — also blanke Karriere. — „Eigenthümlicher Mann sind Eure Gnaden“, sagte mir der Postillon bei der Abfahrt, „gewöhnlich giebt man uns Trinkgeld, um schneller zu fahren, und

\*) Scherer starb vor einigen Jahren in Dresden, berühmt auch im ausserrussischen Europa. Der liebe Bergner, dessen Rathschlägen ich so viel zu verdanken habe, lebt noch jetzt als Hausbesitzer in Dresden.

Sie wollen das Gegentheil.“ — Bei einem Anderen half das Trinkgeld auch nicht und ich wurde gekarrt und gefahren, wie man nur in Russland zu fahren versteht. — Was ich bei jedem Sprung meiner Kisten für eine Angst ausstand, kann man sich denken. — Endlich kamen wir im Gestüte Orloff an. — So zerschlagen wie wir waren, beeilten wir uns doch, mit pochendem Herzen die Kisten aufzumachen. — Alles war unbeschädigt. — Gott sei Dank!

Freundlich empfing mich der Verwalter Oberst Koloboff (auch schon todt) und stimmte misstrauisch meinen photographischen Versuchen bei. — „Der Deutsche hat den Affen erfunden, wie man bei uns sagt,“ meinte er, „vielleicht werden Sie auch was machen, doch schwerlich; hat doch der berühmte Spakowsky nichts erzielt und quälte Pferde und Leute nur vergebens.“ — Ich liess ihn reden und traf meine Vorbereitungen.

Die Platten wurden in schwache Schwefelsäure gelegt, dann gewaschen und noch nass mit einer schwachen Lösung von Eiweiss (2:100) begossen. Das war, nach meinen Erfahrungen das beste Putzen, auch haftete das Colloidium fest. — Den anderen Tag waren die Platten trocken. — Jetzt hiess es, sich vor den Fliegen zu sichern! Letztere waren wirklich unaussstehlich, so dass beim Mittagstisch hinter jedem der Speisenden ein kleiner Soldatenjunge, sauber angekleidet, stehen musste, der beauftragt war, mit einem langen Baumzweige die Teller zu befächeln; und doch flogen die Fliegen den Essenden oft in den Mund oder fielen, dicht vor demselben, in den Löffel. — Die Hitze war so gross (Ende Mai), dass es streng verboten war, in der Steppe zu rauchen; Prärienbrand war so häufig ausgebrochen, dass man schliesslich diese Massregel treffen musste.

Ein Laboratorium hatte ich mir in einem Kellerraum eingerichtet und die Fliegen wurde ich bald los, indem ich glimmende nasse Blätter in einem Winkel hinlegte. Der Rauch verjagte die Thiere, ohne der sensibilisirten Platte zu schaden. — So weit war Alles gut; leider waren das aber nur Blüten; die Früchte sollten folgen. — Der erste Hengst, den man mir vorführte, war sehr nervös, — stampfte mit den Füßen, schlug aus, bäumte sich jeden Augenblick und war absolut nicht zum Stillstehen zu bringen. — Wie sollte da auf den Focus eingestellt werden? — Ich liess trommeln, blasen, auf eine Blechtafel schlagen, nichts half. — Darauf verschob ich Alles auf den anderen Tag, um zu überlegen, was ich nun machen sollte?

Ich besann mich, dass bei Musterungen ein kleines Ereignis in der Ferne, wie z. B. ein reitender Knecht, oft die Aufmerksamkeit des gemusterten Thieres in Anspruch nahm und es für kurze Zeit zur Unbeweglichkeit brachte; diesen Umstand beschloss ich zu benutzen. — Vor Allem schulte ich zwei Leute ein. Der eine sollte mir die Pferde vorführen und der andere, reitend auf einer Stute, mit einem ihr folgenden Fohlen, sich hinter einer Ecke oder Wand verbergen und, nach gegebenem Wink, vorspringen, um die Aufmerksamkeit des zu photographirenden Pferdes zu erwecken. Auf ein altes ruhiges Thier stellte ich den Focus ein und markirte die Stelle durch einen Stein. — Ein Soldat verkleidete sich als Oberst, der andere als Stutmeister, beide stellten sich dicht neben dem Apparate auf und die Aufnahme begann. — Ich imitirte mit einem Worte die ganze Procedur einer Musterung. — Der Hengst wurde umhergeführt und auf den markirten Platz gestellt, darauf piff ich, und im Galopp kam der andere Stallknecht von weiter Ferne angeritten. — Der Hengst

spitzte die Ohren, hob den Kopf und stand wie versteinert — besonders wenn er das Fohlen wiehern hörte — einige Secunden still; das genügte mir vollkommen. — „Eureca!“ — Ich hatte den Gordischen Knoten gelöst. — Dass der Hengst nach diesem Stillstehen um desto ärger seine Unarten wieder aufführte, versteht sich von selbst. War daher die Aufnahme misslungen, so nahm ich einen anderen Hengst vor und verschob die Wiederholung der nicht geglückten Aufnahme auf den nächsten Tag.

Später hatte ich mit den Menschen mehr zu kämpfen als mit den Thieren. — Immer gab es für den Obersten etwas zu tadeln: Bald lag die Mähne schlecht; bald hatte der Wind den Schweif zwischen die Beine gejagt; bald hatte das Thier den Rücken zu sehr eingebogen; Seine Excellenz würde zürnen; Seine Excellenz würde sagen, dass man den Aufnahmen wenig Aufmerksamkeit geschenkt habe und der Oberst würde an Allem schuld sein, etc. etc. Das Ende vom Liede war: „Bitte, bitte, machen Sie die Aufnahme noch einmal.“ — Ich liess mich lange bitten und schliesslich geruhte ich dann endlich das Flehen zu berücksichtigen und machte zu grosser Freude die Aufnahme noch einmal, aber — blind, ohne Platte. Abgesehen von solchen Kniffen muss man als Pferdephotograph auch Pferdekennner sein. — Man muss sich erst das Pferd vorführen lassen und genau alle die Mängel des Thieres sich auseinander setzen, ohne dem Besitzer merken zu lassen, dass man die Fehler sieht. Ebenso wie man beim Menschen durch eine geschickte Pose manchen Fehler verbergen kann, so auch beim Thiere. — Zum Beispiel: Das Pferd hat schlecht entwickelte Schweifpartien, demzufolge stelle ich es etwas mit der Kehrseite zum Objectiv und richte den ganzen Focus auf den Kopf; selbstverständlich ist der rückwärtige Theil nun etwas ausser Focus, erscheint also breiter und stärker u. s. w. Der Besitzer kennt genau die Mängel seines Thieres, doch will er sie nie öffentlich anerkennen, verzeilt sie immer und will auch nicht, dass Andere dieselben bemerken. — Eine wahre, getreue Wiedergabe der Natur ist nur der Wissenschaft nöthig. — Bei grossen Schönheitsfehlern machte ich Kopien mit sogenanntem chemischen Hintergrunde und deckte mit dem Pinsel was ich wollte: die Schablone schnitt ich stets selber aus, und legte dieselbe, sehr genau die Konturen einhaltend, auf, wonach ich den Hintergrund anlaufen liess. . . . Den Schweif schnitt ich geradezu weg, beim Anlaufen des Hintergrundes machte er sich von selbst.

Als die Aufnahmen alle gemacht waren, kehrte ich nach Petersburg zurück mit 67 Negativen in der Kiste. Die Abdrücke waren bald gemacht und aufgeklebt. — Seine Excellenz empfing mich kalt und ernst. — „Also Sie haben die Aufgabe auch verfehlt? — Der Oberst Koloboff hat mir rapportirt, dass Sie Tage lang missmuthig umhergegangen seien?“ — (Denke wohl; ich schlief die Nächte nicht. . .) — „Der Oberst hat Recht gehabt, Excellenz“, erwiderte ich, „auch habe ich nicht Ihrem Wunsche gemäss gehandelt und statt 50 Aufnahmen habe ich 67 gemacht.“

Keine Muskel verzog sich im Gesichte des Generals; keine Silbe zur Antwort. — Stillschweigend blätterte er meine Bilder durch, schlug dann das Album zu und ohne mich anzusehen hielt er mir folgende Rede: „Die Bilder sind über Erwarten gut ausgefallen; hätte es nicht gedacht! So viel ich mich erinnere habe ich Ihnen gesagt dass, sollten Sie 50 Aufnahmen mitbringen. — ich Ihnen 1000 Rubel auszahlen würde? Leider geht dieses nicht. Die Krone

ist arm; wir haben wenig Geld in der Casse (adieu meine Pläne, dachte ich) — dabei haben Sie andererseits, wie Sie selbst sagen, das Versprochene nicht ausgeführt und statt 50 Bilder nur 67 mitgebracht. — Entschädigen muss ich Sie, das ist wahr (es ist gut, denke ich mir, dass er wenigstens das einsieht), und demzufolge — würden Sie sich nicht vielleicht mit 1500 Rubel begnügen? — Capt. Spakowsky brachte uns für 1000 Rubel zwei Bilder, was sollten wir denn Ihnen zahlen?“ — Ich war geschlagen mit meiner eigenen Waffe.

Dreissig Jahre sind seitdem verflossen; über 3000 Aufnahmen von Gestütpferden habe ich gemacht. Alle berühmten Gestüte habe ich besucht und photographirt, wie in Russland so auch in Preussen (Graditz und Trakehnen). — Im Namen der Wissenschaft dankten mir die Professoren Mittendorf aus Dorpat und Freitag aus Halle. Die Zeitungen „France chevaline“, „Berliner Tageblatt“, sowie beinahe alle russischen, belobten meine Arbeiten, obgleich ich nie für dieselben Reclame gemacht habe. — Bei mir im Lande haben seitdem mehrere Photographen meinen Weg eingeschlagen, doch ohne Erfolg. — Der Besteller ist oft unzufrieden, ich weiss wohl weshalb . . . der Leser, denke ich, auch. — Jetzt bin ich zu alt, und auf meiner Beamtenlaufbahn zu weit vorgeschritten, um dieselbe aufzugeben und doch, alle meine Mussestunden widme ich der schönen photographischen Kunst; immer und immer möchte ich vorwärts gehen. — Trockene Platten, Aplanate, Orthoskope etc. etc. feuern zur Arbeit an und doch ist man leider viel zu oft verhindert. Ich denke, dass man auf dem ganzen Erdboden keinen Menschen finden könnte, der nicht an einer schönen Photographie seine Freude hätte. . . . „Da lügst Du gründlich“, unterbricht mein Schreiben meine reizende Frau, die über meine Schulter die letzte Zeile gelesen hat, „hast du mir wenig Wäsche verdorben? — Nie hast Du Zeit gehabt mit mir auszufahren, immer Photographie und Photographie, und wenn Du doch von mir ein hübsches Bild gemacht hättest (Sie sehen . . .), nein, immer Pferde und Pferde. Auch der „Mikado“ (mein Reitpferd) hat es satt, wenn Du ihn aufnehmen willst“ — Na, da lügst Du wieder gründlich, denke ich mir, denn laut sagen darf ich es nicht, und ziehe mich schleunigst in mein Cabinet zurück, um seufzend die auf meinem Schreibtische stehende silberne Medaille anzuschauen, die ich, so unverdient, von meinen Club-Collegen im Jahre 1888 bekommen habe. — Eine grössere Freude werde ich wohl nicht erleben! — „Auch dann nicht, wenn ich glücklich heirathe?“ flüstert mir lächelnd meine achtzehnjährige Tochter zu. „Ich will nichts Mama'n sagen, aber nehme mich auf mit ‚Jago‘, aber recht gross? Thue es nur, lieber Papa.“ — Ein Kuss und der Friede ist geschlossen.

Ich denke auch, mit Ihnen, werther Herr Redacteur; ich habe mein Versprechen gehalten und Ihren Wunsch erfüllt; ob die Herrschaften, die Vorstehendes lesen werden, zufrieden sind oder nicht. — geht mich nichts an, Das haben Sie zu verantworten — Honny soit qui mal y pense.“

v. Brüst, k. russ. Staatsrath.





## Photographische Gesellschaft zu Halle a. S.

### Protocoll

der XIII. Sitzung der Photographischen Gesellschaft zu Halle a. S.  
am Montag, den 16. Januar 1893, Abends 8 Uhr,  
im Hotel „zum goldenen Ring.“

#### Tages-Ordnung.

1. Genehmigung der Protocolle der Sitzungen vom 7. November und 7. December 1892. — 2. Geschäftliches. — 3. Herr Paul Huth: Photographische Erlebnisse und Bilder aus Italien. — 4. Herr Buchh. K. Knapp: Ueber Versuche mit verschiedenen Neuigkeiten für die Praxis (Platten, Papiere etc) — 5. Vorlage von Apparaten und Utensilien. — 6. Literatur. — 7. Kleine Mittheilungen aus der Praxis.

Aufgenommen werden die Herren Dr. med. Lehmann, pract. Arzt, Dr. med. Koehn, pract. Arzt, stud. med. Jarpis, Zahnarzt Blankenburg und Privatdocent Dr. Brandes in Halle a. S.

Angemeldet wird Herr Lieutenant Carl Panse.

Auf Antrag des Vorstandes wird folgendes beschlossen: 1. Das Ausschreiben des Frankfurter Amateur-Vereins abschlägig zu beantworten; 2. als Wandermappen-Verwalter die Herren L. Plettner und Dr. Edler zu wählen; 3. § 3 der Statuten folgendermassen abzuändern: „Mitglied der Gesellschaft kann Jeder werden, der die Photographie entweder selber betreibt, oder dieselbe zu fördern geneigt ist.“ 4. den Betrag von Mk. 131,— für den Jahresbericht zu bewilligen; 5. den Jahresbericht auch fernerhin in der Art wie den diesjährigen erscheinen zu lassen: 6. als Assistenten für die Anfertigung der Laternbilder zu ernennen: die Herren Ludwig Plettner, Lieutenant d. R. Walter und Herm. Seidel.

Zunächst ergreift Herr P. Huth-Wörmlitz zu seinem Vortrage: „Reisebilder aus Italien“ das Wort und berichtet über seine Erfahrungen in Bezug auf Platten, Dunkelkammern u. s. w. Als beste Platten hat Redner in Italien die Niece-Platten befunden, während er mit Lumière-Platten immer schlechte Resultate erreichte. Er erklärt dies damit, dass er jedenfalls immer eine minderwerthige Qualität erhielt. Das Entwickeln empfiehlt er möglichst im Hôtel-Zimmer vorzunehmen, da er mit dem, den Amateuren zur Verfügung gestellten Dunkelkammern traurige Erfahrungen gemacht habe.

Im Anschluss hieran entspann sich eine rege Discussion über die Behandlung der Platten auf den Zöllätern beim Uebergang über die Grenze.

Hierauf berichtet Herr Buchh. K. Knapp über seine Versuche mit dem Herzheim'schen Excelsiorpapier, den Thomas-Sandell-Platten, dem Stand-Entwickler und den im Wasser zu entwickelnden Backeland-Platten. Die bei den Versuchen mit dem Excelsiorpapier und den Thomas-Sandell-Platten erzielten Resultate sind ausserordentlich günstige, die mit Backeland-Platten dagegen sehr schlechte. Als besten Entwickler, vor allen für Amateure, empfiehlt Redner den

Standentwickler, und giebt zugleich eine ausführliche Anleitung für die Verwendung desselben.

An jeden der einzelnen Berichte schlossen sich längere Erörterungen an, besonders an den zweiten über die Thomas-Sandell-Platten.

Herr Dr. Braunschweig führt eine  $18 \times 24$  Camera von Bentzin-Görlitz vor.

Zum Schluss legt Herr Buchh. Knapp noch einige Celloidinpapier-Copien vor, welche nach dem von Oberleutenant Hitzinger angegebenen Verfahren in zwei verschiedenen Tönen getont wurden und giebt dann Erläuterungen zu den ausgestellten Bildern.

Als Geschenk von Herrn Buchh. K. Knapp überreicht der Vorsitzende Pizzighelli, Handbuch der Photographie I/III.

#### Ausstellungsgegenstände:

1. Herr Ludwig Plettner: Vergleichende Aufnahmen mit farbenempfindlichen und gewöhnlichen Platten. — 2. Herr Dr. Braunschweig: Camera von Bentzin-Görlitz. — 3. Herr Paul Huth: Aufnahmen aus Italien. — 4. Herr K. Knapp: Copien auf Excelsiorpapier; 5. Gräfin Loredana da Porto-Bonin, Magnesiumblitzlicht-Aufnahmen; 6. Hugo Engler, Hofphotograph-Dresden, Gruppenaufnahmen (Militärbilder); 7. Momentaufnahmen mit Krügener's Simplex-Camera; Aufnahmen mit Goerz'schem Lynkeoscop.

### Gesellschaft zur Förderung der Photographie, Leipzig.

Die Gesellschaft zur Förderung der Photographie zu Leipzig hielt am 3. Februar ihre vierte Arbeitsversammlung ab, die sehr gut besucht war. Herr Hummel, Lehrer am Technicum zu Mittweida, hielt einen Vortrag über „Photographische Optik“. Von der Lochcamera ausgehend, führte der Redner die Entwicklung derselben bis zu unsern Aplanaten, Anastigmaten etc. vor, knüpfte einige geschichtliche Daten an und gab am Schlusse noch einige bequeme Formeln, die Vergrößerung der Bilder betreffend. Der Redner verstand es, trotz des etwas spröden Stoffes, die Versammlung eingehend zu interessiren; lebhafter Dank wurde ihm zu Theil. Nachdem noch der Vorsitzende eine Ausstellung von Photographien der Mitglieder — zunächst nur für diese und einzuführende Gäste — vorschlug und allgemeine Zustimmung fand, wurden die eingegangenen Fragen verlesen. Es betrafen dieselben den Grad der Explosivität der verschiedenen Blitzpulver, die Natur der Entwicklungspatronen, die Placirung der Gelbscheibe an der Camera und die Entwicklung des Eastman-Bromsilberpapiers mit Hydrochinon. Zu den beiden letzten Fragen gab Herr Hofphotograph Bellach schätzenswerthe Auskunft; die Patronen wurden angelegentlich empfohlen, über die Explosionsfähigkeit der Blitzpulversorten gingen jedoch die Meinungen auseinander und sagten daher die anwesenden Fachchemiker specielle Versuche hierüber zu. Erst um 12 Uhr endete die Sitzung, die wiederum bewies, welch reges Interesse dem Vereinszwecke gewidmet wird.

## → Zu unseren Kunstbeilagen. ←

ad V. Portraitstudie. Wir sind abermals in der angenehmen Lage, eine Arbeit von Herrn Prof. Hans Watzek zu veröffentlichen, und zwar ist es ein mittelst Monokel aufgenommenes Damenportrait, das allen Anspruch darauf hat, als künstlerische Leistung bezeichnet zu werden. Unseren Lesern ist es gewiss willkommen, ein Beispiel dieser neuen Aufnahmen-Species zu sehen, notabene ein so gediegenes wie das vorliegende. Im ganzen Bilde ist keine ausgesprochen scharfe Linie und doch erscheinen weder die grossen Contouren noch die einzelnen Details verschwommen oder verwischt, wie dies leicht der Fall sein könnte, wenn das Bild zu monoton beleuchtet oder der Hintergrund nicht passend gewählt worden wäre. Die Aufnahme erfolgte im Sommer v. J. bei zerstreutem Tageslicht (Freilicht) mit 2 Sekunden Exposition. Der heliographische Druck bewahrt trotz der Verkleinerung vortrefflich den Charakter des Originals und ist diese Arbeit denjenigen, die wir von derselben Firma (J. Blechinger in Wien) in einigen früheren Heften gebracht haben, ebenbürtig.

ad VI. Syltberg bei Blankenese an der Elbe. Herr Maximilian May in Hamburg hat uns auch diesmal wieder ein autotypisches Cliché einer Landschaftsaufnahme gespendet. Wie uns der Autor mittheilt, erfolgte die Aufnahme mittelst Steinheil's Antiplanet 43 mm, vorletzte Blende, Exposition in 2 Tempi (auf und zu), auf eine Schleussnerplatte.

## Literatur.

Zur Würdigung der deutschen Militärvorlage, die so tief in das Leben der europäischen Nationen einzuschneiden droht, bietet der soeben erscheinende 5. Band von **Brockhaus' Konversations-Lexikon**, 14. Auflage, erwünschtes Material. Derselbe enthält unter der Fülle textlichen und illustrativen Stoffes zwei zu der Artikelreihe über Deutschland gehörende überraschende Karten der Dislocation der deutschen, österreichischen, russischen und französischen Truppen, namentlich an den Grenzen, wie auch im Binnenlande. Was sonst in dem Bande geboten ist, bestätigt das schon wiederholt ausgesprochene Lob.

## Mit 2 Kunstbeilagen.

Diesem Hefte liegen Prospective von **Dr. Adolf Heseckel & Co.**, Berlin, **R. Hüttig & Sohn**, Dresden, **R. Lechner's Photogr. Manufactur** (Wilh. Müller), Wien, Graben 31, **Prigge & Schlegel**, Sonneberg i. Th., **Unger & Hoffmann**, Dresden-A. und Berlin SW. und **Wilh. Knapp**, Halle a. S. bei.

Druck und Verlag von **WILHELM KNAPP** in Halle a. S.  
Herausgeber und Redacteur: **CHARLES SCOLIK** in Wien.  
Verantwortl. Redacteur: **CARL KNAPP** in Halle a. S.



Nachdruck vorbehalten.  
Heft III. 1893.

VIII

Verlag von W. Knapp in Halle a. S.  
Photograph. Rundschau.

**Rauchfroststudie.**

Aufnahme von Carl Knapp in Halle a. S.

Lichtdruck (auf Pyramidenkornpapier I) von J. Schöber in Karlsruhe.

## Die Naturalphotographie.

(Schluss.)

Ich komme zu dem Aufnahme-Apparate, einer Camera mit Visirscheibe von  $80 \times 80$  cm auf Tischstativ, leicht und doch solide construirt, so dass ein einzelner Mann ohne Anstrengung mit dem Apparate arbeiten kann. An bemerkenswerthen Einrichtungen hat derselbe die folgenden:

Die Cassette ist ganz erstaunlich leicht, was dadurch erreicht ist, dass sie nach hinten nur durch eine dünne unbewegliche Pappwand abgeschlossen wird, während die Platten von vorn — bei aufgezogener Jalousie — eingelegt und in der richtigen Lage durch Vorreiber in den Ecken, mit denen natürlich auch alle Einlagen versehen sind, festgehalten werden.

Zum Einstellen wird der Rahmen mit der matten Scheibe an den äussersten hinteren Rand des Laufbodens gezogen, und dann mittelst Kurbel und Spindel der andere Theil der Camera, der das Objectiv trägt, nach Bedarf hinausgeschoben, bis das Bild scharf ist. Dadurch hat man es ganz bequem, die matte Scheibe in allen Theilen zu übersehen, ohne sich vorbeugen zu müssen, und kann auch die matte Scheibe herausnehmen und die Cassette einsetzen ohne die geringsten Schwierigkeiten.

Sowohl vor wie hinter der Objectivöffnung — also in einem lichtdichten Vorbau und im Inneren des Balges — ist ein System von viereckigen Blenden angebracht, welche sich vom Objectiv sowohl nach vorn wie nach hinten allmählich erweitern, so dass auf keine Weise anderes Licht, als das von dem aufzunehmenden Gegenstande direct durch die Linse fallende zu der Platte gelangen kann. Alles ungehörige Seitenlicht, das von den inneren Balgwänden in störender Weise reflectirt werden könnte, wird entweder vor oder hinter dem Objective in einer der durch die Blenden abgetheilten Kammern eingefangen und kann nicht weiter nach hinten, nach der Platte zu, gelangen. In abgekürzter Form ist etwas Derartiges vor dem Objective wohl in jedem besseren Atelier in Gebrauch; auf eine Ausdehnung der Einrichtung, ähnlich wie sie jetzt hier in die Praxis eingeführt ist, hat vor Jahren bereits, ohne entsprechende Beachtung zu finden, Dr. Fr. Stolze gedrungen. Man sieht: gute Gedanken kommen früher oder später doch zur Geltung.

Das Objectiv nun, mit dem jetzt der Apparat in die Welt geht, ist eine einfache Suter'sche Landschaftslinse von ca. 80 mm

Öffnung und 90 cm Brennweite, die auf ca. 27 mm, d. h.  $f/33$ , abgeblendet wird. Es ist auffällig, dass in allen bisherigen öffentlichen Besprechungen des Apparates von dieser Veränderung der optischen Ausrüstung gegen die früheren Absichten und Versuche kaum gesprochen worden ist; und doch ist sie für die Würdigung der Sache von geradezu ausschlaggebender Bedeutung. Zunächst im Sinne des Erfinders und der Verrfertiger des Apparates, die Beide lebhaft geltend machen, dass dadurch das ganze Verfahren erst lebensfähig geworden. Bei der früheren Brennweite von 275 cm erforderte eine naturgrosse Aufnahme 550 cm Abstand vom Gegenstande und eben so viel Auszug der Camera, also — hier wie später abgesehen von dem jenseits der Einstellungsebene und hinter der matten Scheibe noch erforderlichen Raume — im Ganzen 11 m Atelierlänge. Da bekanntlich bei originalgrosser Wiedergabe der Abstand von Gegenstand und matter Scheibe der kleinste mit dem betreffenden Objective überhaupt mögliche ist, so wächst dieser erforderliche Raum schnell bei Aufnahmen in kleineren Massstäben. Bei halber Lebensgrösse wird nothwendig  $8,25 + 4,125 \text{ m} = 12,375 \text{ m}$ , bei drittel Lebensgrösse  $11 + 3,67 \text{ m} = 14,67 \text{ m}$ , bei viertel Lebensgrösse gar schon  $13,75 + 3,44 \text{ m} = 17,19 \text{ m}$ . Das sind Abmessungen, die nur die wenigsten Ateliers besitzen; und da ein grosser Theil dieses Raumes ständig in Anspruch genommen sein würde, so vermöchte wohl nur selten ein Atelier den Apparat in seinen ursprünglich gedachten Abmessungen aufzunehmen, ohne damit gleichzeitig auf alle sonstigen Arbeiten in demselben Raume zu verzichten. Dazu aber würde wohl kaum jemand geneigt sein, ausschliesslich „Naturalphotographien“ zu machen. Es ändert auch nur wenig, dass der Erfinder anfänglich durch den Hinweis auf die Möglichkeit von Aufnahmen mittelst Prismas den Bedenken wegen dieses Punktes zu begegnen suchte. Auch eine Tiefe von mehr als 6,5 m, nämlich ca. 1 m Abstand des Gegenstandes und des Augenpunktes — Objectives, bezw. Prismas — von der Glaswand, 5,5 m Auszuglänge der Camera und kaum weniger als 1 m hinter der matten Scheibe, ist bei photographischen Ateliers mehr als ungewöhnlich; und auch mit der gleichfalls in Vorschlag gebrachten senkrechten Aufstellung der Camera — statt der wagerechten — sind naheliegende Schwierigkeiten verknüpft, die sich aus der 4 m selten übersteigenden Höhe der Ateliers und den unangenehmen Folgen einer etwaigen Durchbrechung und partiellen Erhöhung des Glasdaches ergeben, — von der Lichtschwächung durch das Prisma, welche freilich bei der ungeheuren Intensität des Blitzes nichts schaden soll, zu schweigen. Nicht so leichten Kaufes würde man wohl auch über die Unannehmlichkeit der so erhaltenen verkehrten Negative hinweg kommen, die nur im Kohleverfahren unmittelbar zu verwenden wären, für jedes andere Positivpapier aber erst abgezogen werden müssten.

Vom Standpunkte der Verkäuflichkeit und leichten Anwendbarkeit des Apparates ist die Annahme des jetzigen Objectives mithin ein unleugbarer Vortheil. Es genügt ein Raum von 4,5 bis 5 m im Quadrat vollständig, und die Camera mit ihrem Stativ ist ein so handliches Ding, wie es sonst bei einer Camera für Platten bis zu 80 cm Länge kaum je der Fall ist. Allerdings beansprucht man von solchen sonst auch einen viel längeren Auszug, als er hier mit Rücksicht auf den eng begrenzten Verwendungszweck vorgesehen ist: mehr als 180 cm von Blende zu Platte werden nie gebraucht.

Anders hingegen fällt das Urtheil aus, wenn nicht der Standpunkt des Vortheils und der Bequemlichkeit als der massgebende betrachtet, sondern lediglich nach der absoluten Leistungsfähigkeit des Verfahrens in der ihm specifisch eigenthümlichen Richtung gefragt wird. Da kann nur gesagt werden: das Verfahren steht und fällt mit der langen Brennweite des angewandten Objectives.

Zunächst ist ohne Weiteres klar, dass das Landschaftsobjectiv von 90 cm Brennweite einem Objective des aplanatischen oder gar des anastigmatischen Typus von gleicher Brennweite gegenüber nichts als Nachtheile, und zwar durchweg sehr gewichtige, hat, ausser dass es nur etwa ein Drittel so viel kostet; und wenn man erwägt, dass mit dem Landschafter ausser im Natural-Apparate für den Photographen (namentlich den Porträtphotographen) ausserordentlich wenig anzufangen ist, während z. B. das grösste Goerz'sche Extra-Rapid-Lynkeioskop ein ganz ausgezeichnetes Instrument von vielseitigster Brauchbarkeit ist, so kann es bei einem Apparate für 1800 M. auf 600 M. mehr nicht ankommen, zumal wenn damit selbst für diesen Apparat viel gewonnen wird. Das ist aber der Fall. Mit dem lichtstarken Instrumente lässt es sich — ohne Blende — sehr viel leichter und sicherer einstellen, und die Fehler sind bei ihm vollständiger corrigirt. Dadurch ist sogar die Tiefe der Schärfe bei ihm (bei gleicher Abblendung) grösser. Es ist nämlich — trotz der gerade neuerdings wieder sehr zuversichtlich aufgestellten gegentheiligen Behauptung — unzutreffend, dass die Tiefe der Schärfe ganz und gar unabhängig von der besonderen Objectiveconstruction und nur von dem Verhältnisse der wirksamen Oeffnung zur Brennweite und von dem absoluten Werthe der Letzteren selbst abhängig ist. Das gilt nämlich nur für diejenigen Strahlen, welche nahezu parallel mit der Objectivaxe einfallen, während die Tiefe der Schärfe für die schräger einfallenden Strahlen sehr rasch abnimmt, wenn die Objectiveconstruction an Bildwölbung und Astigmatismus leidet. Mit beiden sind aber einfache Objective in sehr viel höherem Grade behaftet als gute Doppelobjective. Es würde z. B. für das Suter'sche Landschaftsobjectiv unbedingt unmöglich sein, bei Abblendung auf  $f/33$  die grösste Platte des Apparates —  $70 \times 80$  cm — einigermaßen erträglich scharf auszuzeichnen, falls

controllirbare Bildtheile, wie etwa ein gemusterter Tapetenhintergrund (selbst wenn er unmittelbar hinter dem Kopfe des Modells stände), bis gegen die Ränder, bezw. in die Ecken reichten.

Aber selbst für die Mitte der Bildfläche reicht bei naturgrosser Wiedergabe und Blende  $f/33$  die Tiefe der Schärfe nur 13,3 mm nach vorn und nach hinten von der Einstellebene, im Ganzen also durch 26,7 mm, wenn man eine Unschärfe von 0,2 mm als zulässige äusserste Grenze bestimmt, und auch nur auf 33,3 mm rückwärts und vorwärts, also im Ganzen über 66,6 mm, wenn man die Grenze — was doch wohl so ziemlich das Äusserste sein dürfte — bis auf 0,5 mm Unschärfe hinausrückt. Das reicht bei der Aufnahme en face kaum halb von der Nasenspitze bis zur Ohrmuschel. Es liegt aber auf der Hand, dass die ganze blitzartige Aufnahme nur einen Sinn hat, wenn das in einem Minimum von Zeit durch den Apparat unbewegt Beobachtete nicht wieder auf andere Weise zu Unschärfen kommt. Ja, die unheimliche Schärfe in den wirklich scharf wiedergegebenen Plänen lässt die Unschärfe in den anderen nur um so lebhafter empfinden. Viel weniger störend wirkt da eine leichte, überall verbreitete Unschärfe, wie sie von den besten Photographen — z. B. von Friedrich Müller-München — bei ihren grossen directen Aufnahmen mit gewöhnlicher Atelierbeleuchtung mittels der blossen Vorderlinse von grossen Porträtobjectiven absichtlich erzielt wird. Da ist das Ganze wenigstens harmonisch.

Schlimmer aber als diese unzureichende Tiefe der Schärfe ist meines Erachtens die zu nahe Distanz, die ja beträchtlich unter 2 m, das oben mit Bedenken zugestandene Minimum, herabgeht. Die Wirkung davon ist eine Verschmälerung des Gesichtes und eine unverhältnismässige Verkleinerung der zurückliegenden Theile. Das bringt den — thatsächlich ja auch ganz berechtigten — Eindruck hervor, als wenn die Köpfe einem unbehaglich auf den Leib rückten; und da man die Vorstellung von bekannten Menschen nicht nach dem Gesamtanblick ihres Kopfes in einem Augenblicke der Betrachtung aus grosser Nähe festhält, sondern aus der Zusammenstellung aller Kopftheile nach der möglichst vortheilhaften, d. h. die Erkenntnis der wirklichen Formen und Verhältnisse möglichst fördernden Anschauung derselben von verschiedenen Standpunkten und Entfernungen aus gewinnt, sehen solche aufdringlich nahe kommenden Köpfe in der Darstellung aller Theile neben einander auf der Fläche fremd aus, und dies um so mehr, je unwiderstehlicher sich einem diese und jene scharf herausgearbeiteten Details aufdrängen, während die grossen Grundverhältnisse unrichtig sind.

Es ist für die Richtigkeit dieser Bemerkungen bezeichnend, dass in der letzten Zeit — seit der Aufstellung des Musterapparates bei L. G. Kleffel & Sohn — das Studien-Interesse an den Erzeugnissen des Apparates weit mehr betont worden ist als das Genuss-Interesse (um so zu sagen), das wissenschaftliche



mehr als das künstlerische. Dem steht es nicht entgegen, dass gerade Künstler sich besonders begeistert über die Natural-Aufnahmen ausgesprochen haben: sie wissen es zu würdigen, dass ihnen der Apparat im Leben schwer zu beobachtende Details mit einer Klarheit und Treue wiedergibt, die jeder weiteren Prüfung vor der Natur überhebt. Ihre Begeisterung würde wahrscheinlich geringer gewesen sein, wenn sie von den Bildern als solchen, als Ganzes mehr befriedigt worden wären. Andererseits aber haben Männer der exacten Forschung, so z. B. vor Allen Robert Koch, die Naturalphotographie für ein fortan unentbehrliches Hilfsmittel zur Festlegung der Erscheinung von Krankheits-symptomen und von schneller Wandlung unterworfenen Natur-gegenständen überhaupt erklärt. Dem kann nur mit voller Ueberzeugung beigeppflichtet werden.

Eigenthümlich, nicht eben rühmlich, hat sich auch jetzt die photographische Fachkritik — das bedeutet nicht: die berufene Kritik der Fachblätter, sondern das Urtheil der „praktischen Photographen“ — der neuen Erscheinung gegenüber verhalten. Es kann ihr nicht zum Vorwurfe gemacht werden, dass sie die vorher an dieser Stelle angestellten Erwägungen nicht gemacht hat. Aber sie ist dem Neuen nicht mit der Klarheit und Unbefangtheit gegenübergetreten, die man wohl zu erwarten berechtigt ist. So bewegt sich eine sehr lange und gründliche Auslassung eines hervorragenden Fachphotographen in Bemängelungen der ihm vorgelegten Proben, die lediglich den Operateur und den Copirer betreffen, also Dinge in's Auge fassen, die bei gewöhnlichen Aufnahmen genau ebenso sein würden, ohne auch nur im Alleringsten das zu berühren, was — sei es nun unter irgend einem berechtigten Gesichtspunkte gut oder schlecht — dem neuen Verfahren als solchem verdankt wird. Andere — und das kann man beinahe als die allgemeine Stimme in „Fach“-Kreisen bezeichnen — erklären auch jetzt noch, so wie die Bilder aus der Camera hervorgehen, würde sie kein Mensch im Publikum nehmen; retouchirt aber hätten sie gar keine Eigenart und keinerlei Ueberlegenheit mehr über leidliche gewöhnliche Aufnahmen. Das Letztere kann man bedingter Weise zugeben; nur darf nicht übersehen werden, dass die — vollends bei nicht farbenempfindlichen Platten — oft überraschend starke oder überhaupt unrichtige Wirkung mancher Farbenwerthe der Natur im Bilde sehr wohl gemildert werden muss und kann, ohne den eigenthümlichen Zauber der Naturalaufnahme aufzuheben. So ist z. B. im Kleffel'schen Hause das Porträt eines Herren gemacht, der zwar einen im Ganzen gelblich dunklen, aber keinen auffällig unreinen Teint hat, der aber im unretouchirten Bilde wie gesprenkelt aussah. Eine geschickte Retouche hat diese üble Folge falscher Farbenwirkung auszugleichen verstanden, und so ein recht gutes, durch seine frappante Wahrheit der Naturalphotographie durchaus würdiges Bild entstehen lassen. Wo freilich die Retouche sich vermessen hat, in

der üblichen Weise der Natur das Concept zu corrigiren, da ist fast ausnahmslos etwas sehr Trauriges zu Tage gekommen: die gewöhnliche Glatt- und Gleichmacherei ist eben bei lebens-grossem Massstabe überhaupt unzulässig. Man muss entweder den kleinen Einzelformen ihr Recht lassen, oder in kunstvoller Weise die charakteristischen Hauptzüge betonen und hervorheben. Das Letztere kann aber nur entweder der Künstler, oder eine sehr verständnisvolle Lichtführung, wie sie im wohleingerichteten Porträtatelier möglich ist, bei der Naturalphotographie aber, wenn überhaupt, nur einer ausserordentlichen Uebung gelingen kann. — Andererseits liegen Erfahrungen sehr ermuthigender Art mit Naturalaufnahmen vor. Das von Hackh angefertigte Bildnis des Dr. Fr. Stolze hat in dessen Freundeskreise sehr zahlreiche Liebhaber gefunden und gar keinen Protest hervorgerufen; und das thatsächlich „erste“ Atelier für Naturalphotographie, von C. Braseh in Berlin, hat u. A. ein Brustbild des bekannten Humoristen R. Schmidt-Cabanis geliefert, das unbedingt staunenswerth ist.

Die Berufung auf das, was das Publikum „nicht nimmt“, hat natürlich nicht das mindeste Gewicht. Das Publikum hat in seinen verschiedenen Theilen zu allen Zeiten sehr verschiedene, oft einander gerade entgegengesetzte Neigungen; und das Gros desselben — wie man etwas unhöflich, aber sehr bezeichnend sagen könnte: die grosse Herde — hat gar keine Meinung, sondern entnimmt seine Anschauung über das, was schön und nicht schön ist, mit allen anderen Neuigkeiten der Zeitung. Das Publikum ist ein grosses Kind, das, wenn man es nicht reizt, sondern es schmeichelnd behandelt, Alles glaubt und thut, was man ihm sagt. Das Publikum nimmt von demjenigen, von dem es sich gut berathen glaubt, der sein Vertrauen geniesst, dem es eine gewisse Autorität einräumt, Alles entgegen, was ihm mit freundlich eindringlicher Ueberzeugung aufgeredet wird. Die Photographen, die sich in diesem Falle hinter dem „Publikum“ verstecken, sind selber Publikum, d. h. gehören zu den auf eine bestimmte Vorstellung von „Schönheit“ in der Photographie Eingedrillten, die das eben Landläufige für das einzig Richtige und Schöne halten, wie der Modewaarencommis nicht höher als bei den Mustern der letzten Sendung schwört. Das ist werthlos. Die unerhörte naturalistische Treue und Schärfe der Naturalphotographie liegt nicht nur im natürlichen, geraden Wege der Photographie, sondern sie entspricht auch unserem heutigen Kunstempfinden in ungewöhnlichem Masse. Aufgabe desjenigen, der das Kunstmittel benutzt, wird es sein, es sich — d. h. seinen höheren, kunstmässigen Zwecken — dienstbar zu machen, nicht ihm willen- und wahllos dienstbar zu werden. Dann wird sich das Publikum, das diese Leistungen zu würdigen versteht, bald genug finden. Mit den bisherigen Mitteln zu erreichen ist das, was der Naturalphotographie eigen ist, unbedingt nicht. Ohne künstliches Licht sind naturgrosse Augenblicks-Aufnahmen un-

möglich; nur Augenblicksaufnahmen aber können das leisten, wodurch überhaupt die grosse directe Aufnahme der vergrösserten kleinen überlegen ist. Das ist — wenn und wem es nicht von selber klar ist — durch die Versuche sonnenklar erwiesen, die hervorgetreten sind, es der Naturalphotographie gleich zu thun. Damit ist natürlich nicht gesagt, dass es nur mit Hilfe des Hackh'schen Apparates möglich ist, die Aufgabe zu lösen; aber auf einem wesentlich verschiedenen Wege wird es nicht gehen. Einstweilen lohnt es auch gar nicht — abgesehen von der Wiedereinführung eines sehr langbrennweitigen Objectives — nach einem anderen Wege zu suchen, da augenscheinlich Eugen Hackh in manchem Einzelnen durch seine jahrelange Arbeit in dieser Specialität so Vorzügliches erreicht hat, dass man ihm lieber die Frucht seiner Bemühungen zu brechen förderlich sein, als sich auf den zweifelhaften Versuch einlassen sollte, ihm das, was er an seinem Verfahren geheim hält, nachzuerfinden und es möglicherweise vielleicht gar zu verbessern. Das wird die Zeit unfehlbar herbeibringen; im Augenblicke kann man etwas Klügeres und Einträglicheres thun, als darauf auszugehen. —

Es erübrigt noch, den Hergang bei einer Aufnahme mit dem Hackh'schen Apparate zu schildern.

Zuvörderst ist der Irrthum aus der früheren Vorstellung von dem Verfahren zu beseitigen, als ob das Tageslicht bei der Naturalaufnahme überhaupt eine Rolle spielte. Das ist nicht der Fall: es ist eine reine Magnesiumaufnahme. Das Tageslicht wird nur nicht abgeschnitten, sondern in derjenigen beliebigen Stärke, in der es gerade zufällig vorhanden ist, zu einigen Nebenrichtungen benutzt, zu denen man — bei seiner völligen Abwesenheit — künstliches Licht irgend welcher anderen Art herbeischaffen müsste. Der Apparat wird daher für gewöhnlich auch nicht im Atelier (wo er ganz unnütz anders besser zu nützendem Raum fortnehmen würde), sondern in dem ersten besten Zimmer aufgestellt. Im Kleffel'schen Hause steht der Apparat so, dass ein Fenster schräg hinter dem Aufzunehmenden das Tageslicht zuführt. Das Letztere hat zuerst die Aufgabe, bei den Vorbereitungen zu leuchten, und dann, jene allgemeine mittlere Helligkeit um das Modell zu verbreiten, welche dessen Augen verhindert, eine erweiterte Pupille und damit (da man das eben niemals an einem Menschen sieht, und man ihn also damit gar nicht kennt) einen fremdartigen und störenden Ausdruck anzunehmen. Damit ist seine Thätigkeit erschöpft. Eine Wirkung auf die Platte auszuüben ist es bei der Lichtschwäche des Objectives und der Kürze der Exposition vollkommen unvernünftig.

Nachdem der Operateur sich über Ansicht und Beleuchtung des Kopfes klar geworden und die Person dementsprechend gesetzt, auch den Apparat im Allgemeinen in die Richtung der Aufnahme gerückt hat, wird zur Einstellung geschritten. Zu diesem Zwecke wird eine grosse Blendlaterne an das Gesicht des Modelles

gehalten, da sonst bei der schwachen Beleuchtung auf der matten Scheibe nichts zu erkennen ist. Vorher ist natürlich auch der Verschluss des Reflectors beseitigt, und eine Blitzpatrone eingesetzt worden. Eine solche Patrone stellt sich als ein flacher runder Teller dar mit einem kleinen Ansatz auf der Rückseite, in den zwei Drähte hineingehen. Mit ihrer Hilfe wird die Patrone in den Stromkreis einer kleinen Batterie eingeschaltet, die unter dem Objective des Apparates ganz handlich für den Operateur Platz gefunden hat. Nachdem die Cassette eingesetzt, und Alles in Ordnung ist, beobachtet der Operateur sein Modell, um einen günstigen Augenblick zu erlauschen und ein Zusammenfallen der Aufnahme mit dem Blinken des Auges zu vermeiden. Im gegebenen Augenblicke zieht er mittels einer neben dem Objective herabhängenden Schnur eine im Inneren der Camera das Objectiv verdeckende Jalousie empor, drückt auf den Contact der Batterie und lässt in demselben Augenblicke auch die Jalousie wieder los, so dass sie sich vor das Objectiv senkt. Auf den Druck ist die Patrone explodirt; ein gewaltiger Lichtschein flammt auf, und unmittelbar darauf schliesst sich der Reflector. Ein warmer Hauch pflanzt sich bis zum Gesichte des Aufzunehmenden fort, der nun nicht umhin kann, den Blick nach dem „Quell des Lichtes“ aufzuschlagen; doch längst ist Alles vorbei; die Aufnahme ist gemacht.

Man hat viel darüber gesprochen, ob die verschiedenen Momente der Aufnahme unangenehm sind: das Ableuchten, die Detonation, der Lichtblitz, der Luftdruck, die strahlende Wärme. Dass die Blendlaterne vom Uebel ist, hat Niemand in Abrede gestellt, und kann sich Jeder ohne viel Phantasie vorstellen, wenn er erfährt, dass die, starke Hitze ausstrahlende Laterne einem dicht an das Gesicht gehalten wird, und zwar von verschiedenen Seiten längere Zeit, bis die Einstellung fertig ist. Allein diese Episode zu vermeiden, wäre schon die Anwendung eines lichtstarken Objectives werth, wenn es geht (wie ja bei der jetzt angewandten Brennweite der Fall). Das Andere ist Alles meines Erachtens nicht der Rede werth. Die Entladung verursacht ein leichtes Puffen, das — überraschend auftretend — auf schreckhafte Gemüther Eindruck machen könnte, aber nichts vermag, da man ja darauf gefasst ist und wohl viel mehr davon erwartet, als sich einstellt. Der Lichtschein ist auch nicht das, was man sich vorstellt, theils wohl wegen der Concurrenz des Tageslichtes, theils weil man nicht hineinsieht, theils wegen der grossen Schnelligkeit des Blitzes (wie an der Photographie einer Transmissions-Riemenscheibe inmitten des regelmässigen Ganges der Maschine gemessen worden:  $\frac{1}{60}$  Secunde). Der Luftdruck ist unmerkbar, die Wärme gerade nur eben fühlbar. — Ich muss allerdings eingestehen, dass ich mir grundsätzlich niemals gestatte, „nervös“ zu werden. Ich bin daher nicht in der Lage, zutreffend beurtheilen zu können, welchen Leiden sich hier Jemand ausgesetzt findet, der mehr auf der Höhe moderner Empfindungsweise steht und „gebildete“ Nerven

hat als ich. So weit aber glaube ich mir die Fähigkeit zutrauen zu können, mich auch in eine fremde Natur zu versetzen, dass ich sagen kann: Ein Hinderungsgrund für die Einbürgerung dieses Verfahrens liegt in den auffälligen physikalischen Vorgängen bei demselben nicht vor.

Die Unannehmlichkeit des Ableuchtens kann zugleich mit einer grossen Schwierigkeit des ganzen Verfahrens — vom Standpunkte der künstlerischen Porträtphotographie —, derselben, an der alle Blitzaufnahmen kranken, verhältnissmässig einfach beseitigt werden: Es muss dem Apparate eine Petroleumlampe beigegeben werden mit intensiv weisser Flamme, wie sie mehrere neuere Constructionen liefern; dieselbe muss in einem Paraboloid-Reflector eingeschlossen sein, der das ganze Licht sammelt und zusammengehalten in jeder Entfernung auf einen beschränkten Raum concentrirt, und so während und zu der Einstellung an der Stelle angebracht werden, wo die Patrone sitzt. Dann lässt sich's nicht nur ohne Belästigung einstellen, sondern man sieht auch gleich, wie sich die Beleuchtung des Kopfes im Bilde gestalten wird.

Noch möchte ich auf zwei Anschauungen oder Erklärungen des Erfinders betreffs der Wirkungsweise seines Apparates eingehen. Er führt die Macht seiner Patrone (die jetzt etwa 11 g Magnesium enthält) zu einem grossen Theile darauf zurück, dass sie nicht, wie sonst wohl ausnahmslos alle Blitzpulver, sich nach oben hin entladet, sondern in der Richtung der Achse seines Zelt-raumes, direct gegen das Modell hin. (Der Teller steht fast senkrecht, sogar noch etwas übergeneigt.) Er hält die erstere Anordnung für principiell fehlerhaft. Das Licht, sagt er, dringt nach oben hin, wo nichts zu beleuchten ist, und für die aufzunehmenden Gegenstände, die seitlich von der Flamme stehen, geht der bei Weitem grösste Theil verloren. Es ist dies nicht die einzige Stelle, wo er zur Erklärung eine merkwürdig materielle Vorstellung vom Lichte heranzieht, wie sie etwa auf die durch Wärme in Bewegung gesetzten Luftmassen passen würde. Gleichwohl wird er mit der Patrone sachlich nicht irren; aber die treffendere Erklärung liegt nahe genug. Die Explosion des Blitzpulvers schleudert dieses von dem Punkte, an dem es aufgehäuft lag, nach allen Seiten auseinander. Die brennenden und leuchtenden Stäubchen finden sich also auf (dem Theile) einer Kugeloberfläche ausgebreitet; und das Ganze muss natürlich nach der Richtung am meisten leuchten, nach der die grösste Oberfläche des Kugelsegmentes, das wenig über eine halbe Kugel betragen dürfte, liegt. Das ist aber (bei der gewöhnlichen Anordnung des Blitzpulvers) nach oben, während nach den Seiten das Phänomen eine kleinere Fläche darbietet, das an der gegenüberliegenden Seite Brennende aber nicht zur Wirkung kommt, weil die Magnesiumflamme nicht lichtdurchlässig ist. Daher kommt es, dass Magnesiummengen nicht ohne Weiteres ihrer Masse proportional Licht geben: brennen verschiedene Pläne hintereinander, so geht alles

Licht aus den tieferen Plänen für die Wirkung verloren, weil es durch die äussersten Schichten der Flamme nicht hindurchscheinen kann. Für die möglichst kräftige Wirkung kommt es daher darauf an, das Magnesiumpulver im Augenblicke des Verbrennens in einer recht grossen, aber ja nicht dicken Schicht auszubreiten. Dem entspricht auf das Glücklichsie die Ausgangsstellung in der Hackh'schen Patrone, wo das Magnesium sich in einer verhältnissmässig ausgedehnten, aber dünnen Schicht gelagert findet, und zwar so, dass, wie Hackh sich sehr drastisch und anschaulich ausdrückt, „jedes Magnesiumstäubchen seinen 'Rauschmeisser hinter sich hat“. Da kommt so ziemlich die ganze Verbrennung wirklich der Beleuchtung des aufzunehmenden Gegenstandes zu Gute.

Ein anderer Hauptstolz des Erfinders ist die mannichfach gestaltete Innenfläche des im Ganzen ungefähr birnenförmigen Aufnahme-raumes, der rundum abgeschlossen ist, und fast gar keine ebenen Begrenzungen hat. Da durch diese stark reflectirenden weissen Flächen die Vertheilung des Lichtes und die Beleuchtung der Schattenflächen bewirkt wird, und es ihm gelungen ist, eine ganz weiche und „runde“ Beleuchtung zu Stande zu bringen, preist er die Anordnung seiner nirgends geraden Reflectoren als Ursache davon, und behauptet, die übliche Atelierphotographie bei Tageslicht könne keine so gute Plastik wie die Naturalphotographie zu Stande bringen, weil sie immer mit geraden Wänden als Reflectoren arbeitet. Er vergisst, dass die gegebenen Bedingungen grundverschiedene sind. Er hat mit einem Lichte zu rechnen, das von einem Punkte ausgeht, das also freilich, wenn es jenseits des Modelles auf eine einzige gerade Wand — und zwar möglichst senkrecht — auffiele, die vom Lichte abgewandte Seite des Modelles nur sehr unvollkommen beleuchten könnte. Im Atelier bei Tage aber leuchtet die ganze Himmelsfläche von allen Seiten; und die gerade Wand hinter dem Modelle wirft daher in jeder denkbaren Richtung reflectirte Strahlen auf dasselbe. Das Wichtigste ist übrigens offenbar bei dem Hackh'schen Zelte die gewaltsame Zusammenhaltung der ganzen Lichtmasse in dem rundum geschlossenen „Pavillon“ mit reflectirenden Wänden. Dadurch wird die Wirksamkeit des Lichtes bis an die Grenze der Möglichkeit gesteigert. —

Zum Schlusse ist noch ein Wort über die Art und die Grenzen der Benutzung des Apparates zu sagen. In den Abmessungen und der ganzen Einrichtung des Zelttes ist es begründet, dass schwerlich mehr als zwei Personen gleichzeitig in demselben posiren, und dass nur Brust- oder höchstens kurze Kniebilder darin gemacht werden können. In Stellung und Beleuchtung — namentlich einer einzelnen Person — ist volle Freiheit gegeben. Natürlich steht nichts entgegen, die Camera weiter von dem Zelte zu entfernen und so Bilder kleineren als lebensgrossen Massstabes aufzunehmen; aber nimmer wäre hierbei — ohne ganz fundamentale Umgestaltung und Erweiterung des Zelttes — an Aufnahmen

ganzer bewegter Figuren zu denken, wie sie seiner Zeit dem Dr. Stolze vorschwebten. Es braucht kaum hinzugefügt zu werden, dass dazu auch ein so kurzbrennweitiges Objectiv, wie es jetzt zu dem Apparate gehört, nur in sehr bedingtem Grade ausreichen würde. Auch müsste unzweifelhaft, wenn alle übrigen Vorbedingungen für solche Aufnahmen erfüllt wären, die Patrone noch verstärkt werden: mit der Vergrößerung des Feldes, das aufgenommen werden soll, also erleuchtet sein muss, nimmt selbstverständlich die Lichtstärke, wenn die Lichtquelle dieselbe bleibt, ab.

\* \* \*

Es könnte am Ende die Frage aufgeworfen werden: Wie kommt eine Zeitschrift für photographirende Liebhaber dazu, in solcher Gründlichkeit und Ausführlichkeit auf einen derartigen Specialapparat einzugehen? Die Antwort darauf ist zum Theil schon im Laufe der Darstellung gegeben: Ist das Interesse des Apparates ein vorwiegend wissenschaftliches, dann muss er sein Publikum mehr unter den Amateuren als unter den Fachphotographen finden; denn in dem Kreise der Letzteren sind die wissenschaftlichen Interessen weniger, bei Weitem weniger vertreten als unter den Liebhabern der Photographie. Zu einem weiteren Theile kann ich mir als Antwort das zu Eigen machen, was Herr Hauptmann P. Kiss, selbst ein ausgezeichnete Freund der Photographie, in der Sitzung des Photographischen Vereines zu Berlin, in der Hackh jüngst seine Arbeiten vorlegte und sein Verfahren besprach, äusserte: Der Apparat eignet sich, auch nach der Seite seiner künstlerischen Leistungsfähigkeit, ganz besonders für Dilettanten. Er setzt zwar — auch ausser der Anschaffung, also im Betriebe — erhebliche Mittel voraus (jede Patrone kostet z. B. zwei Mark!); aber das ist gerade in Liebhaberkreisen kein wesentliches Hindernis. Wohl aber empfiehlt es den Apparat den Amateuren, dass die Fachphotographen ihn — gelinde gesagt — sehr skeptisch aufgenommen haben, während alle Beurtheiler von nicht specifisch fachmännisch beschränktem Blick ihm interessante Seiten in Menge abzugewinnen gewusst haben. Jetzt gilt es, das schwierige Instrument mit Sicherheit und Gewandtheit behandeln zu lernen. Dazu gehört die Ausdauer und der Opfermuth von Liebhabern; und nicht unwahrscheinlich ist es, dass es ihnen vorbehalten ist, durch die gewonnenen Resultate das Vorurtheil der Fachphotographen zu überwinden. Sind sie doch in einer Beziehung eine geradezu furchtbare Concurrenz für die Berufsphotographen: in Bezug auf die Einwirkung auf das Publikum. Sie bilden ein Mittelglied zwischen der Masse und der photographischen Welt, gehören zu Beiden, und wirken von der einen Seite auf die andere, Verständnis fördernd und Verständigung anbahnend, herüber und hinüber. Wenn aber wirklich etwas daran ist — und daran zu zweifeln verbietet sich Jedem, der die Verhältnisse kennt —, dass das heutige Publikum die Naturalphotographien

nicht ohne Weiteres annehmen mag, so ist Niemand so geeignet und befähigt, eine Umstimmung des Publikums — und der „praktischen Photographen“ herbeizuführen wie die Amateure, wenn sie sich des neuen Verfahrens bemächtigen, ihm abgewinnen, was berechtigterweise von ihm zu fordern ist, und die Masse an das Gute davon gewöhnen, wenn es ihr zunächst auch fremdartig, ja widerwärtig ist.

Hierzu mag die vorurtheilslose Beleuchtung alles Einschlägigen, die viel unnütze Erwägungen und Bemühungen zu ersparen geeignet sich erweisen dürfte, das hochwichtige Verfahren an dieser Stelle empfohlen haben.

Bruno Meyer.



## Optische Untersuchung von Objectiven.

Von Ludwig Mach in Prag.

Bekanntlich muss ein astronomisches oder photographisches Objectiv aus homogenem Glase angefertigt sein, und Flächen von optisch richtiger Gestalt besitzen, wenn es den verschiedenen Anforderungen, welche man an dasselbe zu stellen berechtigt ist, genügen soll. Es ist deshalb wünschenswerth, sich vor der Verwendung eines neuen Instrumentes über diese beiden Punkte rasch informiren zu können. So hatte ich kürzlich einen Drei-Zöller von Dr. H. Schröder nebst einigen anderen Fernrohr-Objectiven diesbezüglich zu untersuchen.\*) Da die bei diesem Anlasse verwendeten Prüfungsmethoden auch zur Beurtheilung photographischer Objective sehr geeignet sind, so dürfte eine kurze Mittheilung über diesen Gegenstand gerechtfertigt erscheinen.

Es ist im Allgemeinen eine leichte Aufgabe, mit Hilfe der Schlierenmethode\*\*) die Defecte eines Glasflusses aufzufinden, und eventuell auch zu photographiren. So ist des Beispiels halber in Fig. 3 und 4 der Tafel eine im Glas recht mangelhafte, achromatische Linse von 18,3 cm Oeffnung und 232 cm Brennweite dargestellt. Bedeutend schwieriger gestaltet sich die ganze Sache,

\*) Zur Construction dieses bei Ross & Co. in London ausgeführten Objectives wurden zwei Glassorten von nahezu gleichem mittleren Brechungs-exponenten benützt. Bei einer freien Oeffnung von  $3\frac{1}{10}$  Zoll betrug die Brennweite 5 engl. Fuss. Die sphärische Längenaberration war bis zur Unsichtbarkeit weggeschafft, und da die blauen und violetten Strahlen viel weniger abwichen als bei anderen Gläsern, so konnte dasselbe auch zum Photographiren verwendet werden.

\*\*) Photographische Rundschau September 1891, 9. Heft. Photographische Optik III. von Prof. A. Haschek.



wenn man nach diesem Principe, die meist sehr geringen Schlifffehler sichtbar machen will. Man bedient sich in einem solchen Falle mit Vortheil der Foucault'schen Autokollimation.\*) Das von  $L$  ausgehende Licht (Fig. 1) einer Lampe mit Spaltschirm wird mit Hilfe des Quecksilberhorizontes  $q$  (oder eines Planspiegels von entsprechender Grösse und Güte) zweimal durch das zu untersuchende Objectiv  $O$  hindurchgeschickt, und in seinem Sammelpunkte  $L'$  geblendet. Da das Licht zweimal das Glas  $O$  passirt, werden die sehr geringen (sonst nicht bemerkbaren) fehlerhaften Wirkungen mancher Stellen verdoppelt, und so die Fehlerquellen selbst aufgedeckt. Stellt man knapp vor den Vereinigungspunkt der Lichtstrahlen im Bilde  $L'$  einen kleinen dem Quecksilberhorizonte  $q$  nahe parallelen Spiegel  $s$ , so kann das Licht noch öfter hin und hergeschickt werden, wodurch die ganze Probe entsprechend verschärft wird. Das letztere Verfahren rührt von Schröder her, und wurde von ihm als „potenzierte Autokollimation“ bezeichnet.\*\*\*) Die Schlifffehler verrathen sich meistens durch ihre ringförmige Gestalt, die mit der mechanischen Herstellung der Flächen zusammenhängt. Die Erhebungen und Vertiefungen, welche die geometrisch richtige Gestalt der Fläche stören, (also die Berge und Thäler auf derselben) lenken das geblendete Licht theils in den Apparat ab, theils werfen sie Licht auf die Blendung. Die auf diese Weise auf der Einstelltafel entstehende Vertheilung von Licht und Schatten entspricht einem plastisch schattirten naturgetreuen Bilde jener Berge und Thäler. Auch die unregelmässigen, durch den Schliff hervorgerufenen, Fehler vermag der Geübtere von Homogenitätsfehlern ganz gut zu unterscheiden; die möglichen Tiefeinstellungen des Apparates, die Art der Abgrenzung, bilden hier die orientirenden Merkmale.

Schröder bedient sich einer ganz eigenthümlichen Methode zur vollkommenen Aufhebung der sphärischen Abweichung in astronomischen Doppelobjectiven. Es werden drei Flächen streng sphärisch hergestellt, und der vierten Fläche eine passende nicht sphärische (Meridian-) Curve (sic) ertheilt. Die technische Lösung der Aufgabe besteht darin, dass man einen kleinen Rest der sphärischen Uebercorrection (für die ganze Fläche) in der Rechnung lässt, unter der Voraussetzung, dass die vierte Fläche sphärisch sei. Die Differenzen zwischen der unbekannten Meridiankurve und der sphärischen werden in absolutem Mass für eine Anzahl Zonen des Objectives durch Rechnung gefunden, und praktisch mit Hilfe einer eigenen Polirmaschine unter Kontrolle eines Fühlspiegels ausgeführt, indem man direct die Differenz, welche der Fühlhebel bis auf  $\frac{1}{20} \lambda$  angiebt, misst.\*\*)

\*) Recueil des travaux scientifiques de Léon Foucault. Paris, Gauthier-Villars, 1878. (Mémoire sur la construction des télescopes en verre argenté.)

\*\*) Zeitschrift für Instrumentenkunde Mai 1892. Einige Bemerkungen über Teleskope von Dr. Hugo Schröder in London.

Zufällig waren, wie mir Dr. Schröder mittheilte, an dem oben erwähnten dreizölligen Objective nach der Mitte der Flächen einige sehr flache Zonen in der Probe durch Autokollimation sichtbar geblieben. \*) Ich versuchte diese Zonenreste mit Hilfe der einfachen Schlierenaufstellung photographisch zu fixiren. Meine Bemühungen waren längere Zeit hindurch erfolglos, bis ich erkannte, dass die wenig stabile Aufstellung an dem Fehlschlagen des Versuches Schuld sei. Es wurde deshalb eine solide Montirung auf einem Granitpfeiler vorgenommen und der Blende eine mikrometrische Verschiebung gegeben. In einer recht ruhigen Stunde (12 bis 1 Uhr Mittags) gelang es diese zarte Erscheinung mit Sicherheit zu photographiren. Da Alvan Clark ein ganz ähnliches Princip wie das Schröder'sche bei der Herstellung seiner Objective auf rein empirischem Wege anwenden soll, so lag der Gedanke nahe, auch ältere Objective, z. B. solche von Fraunhofer, darauf hin zu untersuchen. Nach einigen erfolglosen Versuchen gelang es auch hier, bei exacter Blendung Zonen nachzuweisen. Zunächst ist in Fig. 1 der Tafel das Schlierenbild eines Fraunhofer'schen Objectives von 77 mm Oeffnung und 79,7 mm Brennweite dargestellt. \*\*) Neben der Inhomogenität des Glases (fadenförmigen Schlieren) erkennt man im Centrum der Linse eine Nabe, um welche ein ringförmiger Wulst herumläuft. Eine Reihe schwächerer Zonen, die sich an der Originalplatte bis an den Rand des Feldes verfolgen lassen, sind in der Reproduction verloren gegangen. Ungleich mehr Schwierigkeiten bereitete die Sichtbarmachung eines äusserst schwachen Zonenringes (Fig. 2 der Tafel) von einem etwas kleineren Objective (57 mm Oeffnung und 113.6 cm Brennweite desselben Künstlers. \*\*\*)

Fraunhofer hat also schon bei Objectiven von sehr geringer Oeffnung der vierten Fläche wahrscheinlich eine nicht sphärische Krümmung ertheilt. Da über seine Schleifmethoden und sonstigen technischen Behelfe nichts bekannt gegeben wurde, so hat Dr. Schröder das Princip der Fraunhofer'schen Correction

\*) Infolge eines nicht ganz fehlerfreien Bewegungsverhältnisses an der Polirmaschine.

\*\*) Dasselbe entstammte einem Kometensucher aus der Sammlung des Herrn Prof. Zenger in Prag, dem ich für die liebenswürdige leihweise Ueberlassung dieses Glases zum wärmsten Danke verpflichtet bin.

\*\*\*) Bei grösseren und demnach auch kostbareren Objectiven, die aus der Werkstätte des berühmten Münchener Optikers hervorgingen, ist wahrscheinlich der Uebergang zwischen den einzelnen Ringzonen so allmählich abgestuft, dass man selbst mit Hilfe der Schlierenuntersuchung keine Spur dieses Polierverfahrens wird nachweisen können. Da meine Schritte, mir ein solches zu verschaffen, erfolglos blieben, so war ich nicht in der Lage, diese Vermuthung durch einen Versuch stützen zu können. Aus demselben Grunde konnte ich nicht die Objective des Amerikaners Alvan Clark in den Kreis meiner Untersuchung ziehen.

offenbar neu gefunden. Die mechanischen Ausführungen werden höchst wahrscheinlich ganz verschieden sein, doch muss Schröder seiner Maschine eine hohe Vollendung gegeben haben, denn die sphärische Abweichung ist bei den so hergestellten Objectiven auf ein Minimum gebracht. Bei dem untersuchten Drei-Zöller eilte schon bei einer ganz geringen Verstellung der Blende die Grenze zwischen Licht und Schatten wie ein Blitz über das Feld, und das Instrument zeigte mit den aplanatischen Ocularen des gleichen Künstlers Bilder von ausgezeichneter Definition.

Die Sichtbarmachung der Fehler eines optischen Glases gelingt noch auf folgende andere Weise. Es wird mittels einer achromatischen Linse  $L$  ein Sonnenbild auf der feinen Diaphragmabohrung (Fig. 2)  $d$  entworfen. Bringt man in den, hinter  $d$  entstehenden, Kegel coherärenten Lichtes das zu untersuchende Objectiv  $O$ , und stellt auf dasselbe mit dem photographischen Apparate  $P$  ein, so bemerkt man an allen Stellen, die nicht vollkommen sind (z. B. kleinen Partien verschiedener Krümmung), die sich also in der Schlierenaufstellung als hellere oder dunklere Stellen markiren, ein System von Interferenzstreifen oder Ringen. In Fig. 5 der Tafel ist die Photo-



Fig. 1.

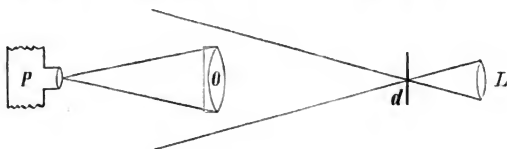


Fig. 2.

graphie eines so untersuchten guten Objectives (10,2 cm Oeffnung bei 143 cm Brennweite) von Sir Howard Grubb in Dublin reproducirt.\*) Der aufsteigende heisse Luftstrom einer, vor dasselbe gestellten, Kerzenflamme ruft die in Fig. 6 der Tafel dargestellte Erscheinung hervor.

\*) Herr Director Prof. Weiss hatte die besondere Freundlichkeit, dieses Glas dem hiesigen physikalischen Institute zum Zwecke einer Untersuchung auf einige Zeit zu überlassen.





## Die Photographie eine Kunst?

„Kunst oder nicht Kunst, das ist die Frage“, so könnte man parodieren, beim Lesen und Hören der verschiedenen Ansichten, Urtheile, Abhandlungen u. s. w. über unser Thema. Auf der einen Seite oft Uebertreibung und Ueberschwänglichkeit im Hervorheben der Leistungen der Photographie, auf der andern ebenfalls Uebertreibung im Herabwürdigen derselben zu einer blossen technischen Fertigkeit zu einem Handwerk. Das Beurtheilen der Frage sine ira et studio, die unparteiische Würdigung und Abmessung der Leistungen oder Nichtleistungen findet man nur selten. Zum Messen gehört naturgemäss der Masstab, und der ist in diesem Fall nur durch den Vergleich mit den anderen darstellenden Künsten gegeben. In diesem Satz ist gleich von vornherein auch die Antwort auf unsere Frage ausgedrückt, nämlich dass die Photographie auch eine Kunst ist, oder richtiger und entsprechender ausgedrückt, sein kann.

Niemand wird ernstlich behaupten wollen oder gar vertheidigen können, dass sie immer und jederzeit eine Kunst ist, diese schwache Seite hat sie aber mit der zunächst in Betracht kommenden Schwester, mit der Malerei sowohl, als auch mit allen anderen Künsten gemein. Z. B. wird Niemand die Schablonenarbeit des Anstreichers, obwohl mit denselben technischen Mitteln hergestellt, wie die Werke des Kunstmalers als Kunst ansprechen wollen.

Was heisst überhaupt Kunst? Betrachten wir ohne Sprachforscher zu sein, einmal das Wort selbst, so stellt es sich doch gewiss als vom „Können“ abgeleitet dar. Die altdeutsche Beugung: „Ich kunnt, Du kunntst“ anstatt „ich konnte, Du konntest“, dürfte aus der Literaturgeschichte wohl den Meisten bekannt sein. Der Studentenvers „Da war auch einer drunter, und nichts verschweigen kunnt' er“ dürfte Manchem auch nicht ganz unbekannt sein.\*) Nebenbei bemerkt sind doch auch die Worte „kennen“, „kann“, „bekannt“ und nicht zu vergessen „Kunde“ verwandt mit einander und dem vorigen. Aus diesen Erwägungen der reinen Wortableitung geht aber hervor, dass man unter Kunst wohl den Gipfel, den Superlativ, die höchste Möglichkeit des Könnens in irgend

\*) Lehrer Kommersbuch No. 517: Es waren einmal etc.

einer besonderen Art der Thätigkeit verstehen müsse. Und in der That spricht man denn nicht von der Heilkunst, Baukunst etc. neben bzw. als gleichbedeutend mit Heilkunde, Baukunde. Demnach wird man, wenn man diese Worte nicht als solche hinstellen will, zu denen die Begriffe fehlen, schon eine Entscheidung unserer Frage durch die blosse Definition des Wortes Kunst finden, und zwar dahin gehend, dass es auch in der Photographie ein Stadium der Kunst geben muss.

Schon oben ist sie als Schwester der Malerei bezeichnet worden, und wenn man das Bild weiter ausmalen wollte, so müsste man sagen eine spätgeborene, aber gerade durch die Hilfe der älteren Schwester ungemein rasch entwickelte und durch die Erfahrung derselben vor manchem Irrthum bewahrt gebliebene. Gerade so wie aber die Individualität der Veranlagung bei Schwestern nie ganz verschwinden wird, so ist es auch trotz vieler gemeinsamen Leistungen bei den darstellenden Künsten der Fall und lässt sich der Vergleich auch ohne Zwang auf die Photographie ausdehnen.

Wie oben aber schon angedeutet, gehört zum Ausüben der Kunst ein Künstler. Gerade so wenig wie der, auch Pinsel und Palette, Stift und Farben verwendende Anstreicher ein Maler im Sinne der Kunstverständigen ist, gerade so wenig machen der Apparat, die Platte und die Chemicalien einen Künstler aus dem Lichtbildner. Dazu gehört weit mehr als nur die Beherrschung der Werkzeuge und kann die höchste, eigentliche Vollkommenheit hier ebenso wenig gelernt werden, wie bei anderen Künsten. Ein Talent kann wohl geweckt und ausgebildet, aber nicht angelernt oder geschaffen werden.

Auch hier heisst es von Manchem: „Und wie er sich räuspert und wie er spuckt, das habt ihr ihm trefflich abgesehen, aber sein Genie, ich meine seinen Geist etc.“

„Ja das ist alles recht schön und gut“, wird nun Mancher sagen, „aber das was ich unter Kunst verstehe, das ist etwas ganz anderes (nebenbei bemerkt würde man oft vergeblich eine nähere Definition dieses Kunstverständnisses verlangen können), ihr nur gelingt die Wiedergabe der Bilder und Gedanken der freischaffenden Phantasie, der idealen Welt. Nur dem Maler, dem Bildhauer, dem Dichter, dem Componisten ist dies möglich, niemals aber der Photographie, so weit sie auch kommt.“ Halt, das ist ein Trugschluss, der theils in sich selbst zerfällt, theils aber auf völliger Unkenntnis der heutigen Hilfsmittel und der Entwicklungsfähigkeit der Lichtbilderei beruht. Er zerfällt in sich selbst, wie sich sofort ergibt, wenn wir z. B. einem Componisten, einem anerkannten Künstler zumuthen, er solle seine Ideale malerisch oder plastisch darstellen, oder ebenso einem Dichter. Sie werden uns mit Recht erwiedern, das ist nicht unser Gebiet. Und ebenso wenig wie der Bildhauer auch ein Maler sein muss, so wenig kann man diese Anforderung an den Lichtbildner stellen. Der Photograph kann wohl, aber muss nicht ein Maler sein und kann doch ein Künstler

sein. Mit vollem Recht können manche der heute lebenden Photographen rufen: „Anch' io sono pittore“, wenn sie's auch selten thun. Den Einwand, dass der Lichtbildnerei mindestens die Farben mangeln, wird wohl bei einigem Nachdenken Niemand machen, obwohl naive Menschenkinder auch diesen vorbrachten. Es soll damit nicht etwa auf die neuen Versuche der farbigen Aufnahmen oder Reproductionen bei unserer Kunst hingewiesen werden (ob schon dieselben grösste Aufmerksamkeit beanspruchen) sondern nur auf die Thatsache, dass die Cartons eines Cornelius, Kaulbach und Anderer, obwohl der Farben bar, doch wohl auch als Kunstwerke angesprochen werden müssen. Im Gegentheil ist es schwieriger ohne Farben manchen Gegenstand zur Geltung zu bringen als mit diesen. Manche farbenprächtige und bloss durch Farben wirkende Gemälde lassen eine eigentliche Zeichnung vermissen. Jede Kunst hat also ihre Grenzen, wenn dieselben auch nicht scharf markirt sind und es sich nicht vermeiden lässt, dass Uebergriffe nach der einen oder nach der anderen Seite stattfinden. Das ist aber doch auch kein Unglück, und wird doch nicht etwa der Bildhauer zürnen, wenn der Maler versucht, plastische Werke mit Colorit zu versehen, wie vor Kurzem wieder angeregt wurde. Soll doch auch ein gut Theil der klassischen griechischen plastischen Kunstwerke mit Farbe versehen gewesen sein. Weshalb nun aber die vielfache Gehässigkeit gegen die Photographie? Sollte da nicht auch mitunter der Neid der Mittelmässigkeit gegen eine übermässig wachsende Concurrenz, oder der Dünkel des eingebildeten Künstlerthums eine Rolle mitspielen?

Dann aber hört man häufig Urtheile (und Verurtheilungen) über Photographie von solchen Leuten, die noch nicht einmal in das ABC derselben eingedrungen sind, oder welche vielleicht glauben, dass in derselben Alles gemacht wird nach dem Reklamesatz der Eastman Co., welche schreibt: „You press the button, we do the rest“ (Sie drücken den Knopf, wir machen das Andere), oder welche behaupten, es giebt ja Apparate, mit denen „Jedermann photographiren kann“, folglich kann es keine Kunst sein. Wir erinnern uns ein derartiges Urtheil von einem sonst sehr intelligenten Herrn gehört zu haben, der aber nicht einmal einen der neueren Apparate richtig gesehen hatte. Thatsächlich ist die Geschichte aber doch nicht so einfach, worauf schon die blosse, mit Ueberlegung ausgeführte Durchsicht eines der heutigen Preisverzeichnisse grösserer Handlungen führen müsste. Welche Fülle von Objectiven, Apparaten, Papieren und Maniren sind da aufgeführt. Derjenige, der allein auf den Knopf drückt, ist damit allerdings kein Künstler, obwohl er künstlerischen Blick haben, ja sogar ein Künstler sein kann. Es ist ja auch nicht ausgeschlossen, dass ein Maler die Zeichnung, den Entwurf liefert, und ein anderer die Ausmalung und Fertigstellung übernimmt.

Für manchen Missgriff des Photographen wird die Photographie im Allgemeinen verantwortlich gemacht und daraus die

Berechtigung des Titels Kunst zu bestreiten gesucht. Z. B. die übertriebene Perspective der meisten Handcamera-Objective ist ein beliebter Angriffsgegenstand; ferner die allzuschärfe Wiedergabe der Details; ferner mangelhafte Wiedergabe der Gesamtstimmung in der Abstufung zwischen Licht und Schatten u. s. w. u. s. w.

Greifen wir nun aber einmal auf den Kern der Sache, so kommen wir zu einem Fundamentalsatz, nämlich, dass jede Kunst, was wir auch darunter verstehen mögen, etwas auf Uebereinkommen Beruhendes, etwas Conventionelles ist. In der Malerei ist „Kunst“, die nach unserer Meinung und Erziehung grösste Vollendung in der Wiedergabe der Bilder der Aussenwelt in der Fläche des Papiers, der Leinwand etc. Das Gleiche gilt mit Ausnahme des Colorits von der Photographie. Also ist die Kunst auch etwas durchaus nicht endgültig festgelegtes, Unverrückbares, sondern der Entwicklung, Ausbildung und Weiterbildung fähiges.

Nehmen wir nur einmal die Perspective, als einen Theil der Lehre von der Kunst. Die alten Aegypter kannten dieselbe gerade so wenig, als etwa die Chinesen noch theilweise in heutiger Zeit. Wir dürfen nur eines der uns überkommenen Bilder des sagenreichen Nillandes ansehen, wie sie ja in jedem Conversationslexikon oder auch in irgend einer Monographie über das Wunderland der Pyramiden reproducirt sind. Die hintereinander gesehenen Gegenstände sind übereinander gezeichnet, theilweise sogar so, dass Grundriss und Aufriss nur durch vergleichendes Studium unterschieden werden können. Nebenbei bemerkt war sogar für Aegypter das Colorit ein conventionelles, z. B. Fleischfarbe der Männer braunroth, Frauen ein dumpfes Gelb, während Fremde, z. B. Neger schwarz, in den ihnen zukommenden Farben dargestellt wurden. (Näheres ist in dem gemeinfasslichen Werkchen von Dr. Oppel, im Verlag von O. Spamer, Leipzig, auf Seite 129 u. f. zu lesen.) Aehnlich ist es mit den Malereien der ostasiatischen Völker, die durch den heutigen Verkehr ja auch bei uns nichts seltenes sind.

Ganz analoge Erfahrungen hat man bei den Funden in amerikanischen, aus der Vorzeit herrührenden Gräbern und Ruinen gemacht. Während aber z. B. der Aegypter fast ausschliesslich Profildarstellungen des Kopfes anwandte, konnte der Indianer solche, die ja uur ein Auge aufwiesen, nicht verstehen. Auch konnte Letzterer entgegen dem vorigen kein Porträt sich anders als in Lebensgrösse denken. Nichtsdestoweniger wird aber Niemand zweifeln dürfen, dass derartige nach unseren heutigen Begriffen höchst kindliche Leistungen den Zeitgenossen als Kunstwerke galten. Die naiven Darstellungen der ersten deutschen Kunst, wie sich die Abbilder in jeder Kunstgeschichte (Lützow, Falke etc.) finden, sowie die an den Kuhstall erinnernden Göttinnen der Niederländer u. s. w. würden heute einem Maler gewiss zu Allem andern eher verhelfen, als zum Ruhm eines Künstlers. Legen wir aber auch an manche moderne Bilder den Masstab vom Gesichtspunkt des

Anatomen, o wie manche grobe Sünde kommt da, selbst von anerkannten Grössen, zum Vorschein. Wie manche perspectivische Verkürzung der Gliedmassen würde aufgelöst, wenn man so sagen darf, entweder einen Kothurn überflüssig machen oder aber aus den Armen eine Bestätigung der Häckel'schen Abstammungstheorie folgern lassen. Nun ist die Photographie aber in der Lage, Bilder täuschender wiederzugeben als der Maler, was die Stereoskopbilder beweisen, die ermöglichen, die vollkommenste Täuschung in Bezug auf körperlich sehen zu bewerkstelligen. Auch die vollkommenste und richtigste Perspective ist möglich durch geeignete Objective oder auch — ohne Objective, in der sogenannten Lochcamera. Der Einwand der Verzeichnung etc. als Beweis gegen die Photographie als Kunst ist also nichtig.

Was die Wiedergabe der Details anbelangt, so ist der Beweis noch nicht geliefert, dass ein zu minutiöses Eingehen in dieselben unkünstlerisch ist, giebt es doch auch Maler, bei denen man sozusagen jedes Haar auf ihren Bildern nachzählen könnte, aber selbst wenn dieses „haarscharfe“ zu tadeln wäre, so ist das auch bei der Lichtbildnerei zu vermeiden. Eine kleine Verschiebung der Visirscheibe und mit der ganzen Schärfe ist es vorbei. Vor etwas über zwei Jahren hatte sich in England ein lebhafter Streit darüber entsponnen, was richtiger wäre, Schärfe oder Unschärfe, derselbe endete aber mit dem „pater peccavi“, des Vorfechters der letzteren. Es war vorgeschlagen worden, um den weitgehendsten Anforderungen in Bezug auf Landschaften hierbei zu entsprechen, eine Lochcamera mit weiter Oeffnung anzuwenden und findet sich ein sehr ansprechendes derartiges Bild in dem jetzt eingegangenen „Photographic Quarterly“ vom Oktober 1890 und ein dazu gehöriger Artikel: „Artistic focus and the suppression of the lens.“ Nebenbei sei angeführt, dass die meisten der in dieser englischen Zeitschrift gebrachten Tafeln als künstlerisch in hohem Grade gelten können. (In dem fraglichen Jahrgang z. B. „Confidences“ von Shapoor N. Bhedward, „Der Liebesbrief“ von J. E. Austin, „Der zukünftige Lehrer“ von Gräfin Loredana da Porta-Bonin, „Das Bettelmädchen“ von Eveleen Myers etc.) Ich führe unsere „Rundschau“ nicht näher an, um nicht den Verdacht des Byzantismus zu erwecken und weil diese dem Leser dieses bekannt ist.

Es sei mir gestattet, hier gleich einzuflechten, dass ein sehr hübsches Experiment auf das unparteiische Urtheil der sogenannten Kunstkenner darin besteht, dass man Reproductionen nach Photographien, die in den deutschen Journalen „Rundschau, Photogr. Correspondenz, Mittheilungen“, oder den englischen bezw. amerikanischen „Ph. Reporter, Ph. Quarterly, Anthony's Bulletin, Phot. Times etc.“, oder auch andern in vorzüglicher Güte enthalten sind, für Reproductionen nach Gemälden ausgiebt. In vielen Fällen werden sie die Sujets als vorzüglich gewählt, als genial aufgefasst und dergl. mehr auszeichnen und erst mit verdutztem Gesicht auch Fehler finden, wenn es heisst, es ist „nur“ eine Photographie.



Man mache nur den Versuch. Solchen Leuten sollte man dann allerdings die satirische „Anleitung zur Kunstkennerschaft“ (Reclam, Leipzig) zur weiteren Ausbildung empfehlen, leider verbietet sich das durch die gesellschaftliche Höflichkeit.

Was nun die mangelhafte Wiedergabe der Farben bzw. der Gesamtstimmung, der Abtönung zwischen Licht und Dunkel anbelangt, so ist der Fehler, der früher thatsächlich bestand, grösstentheils gehoben durch die orthoskiagraphischen Platten und Methoden. Der Zeichner wird indessen ebenfalls keine Motive wählen, die bloss durch ihre Farben wirken, warum soll es der Photograph thun?

Der letzte Anker, der mit ihrer Kunstweisheit vor dem Schiffbruch stehenden Mitglieder der species homo sapiens, ist dann noch: ja aber der Photograph muss zu Allem, auch zu seinen Phantasieschöpfungen, ein Modell haben, das er direkt wiedergibt und bei der ja auch von Photographen stets betonten Naturwahrheit, auch mit allem Unschönen wiedergibt, da kein Ding ganz vollkommen ist. Auch der Einwand ist nicht exact oder von mangelnder Kenntnis gezeitigt. Erstens muss jeder Künstler ebenfalls ein Modell haben, sei es nun direkt vor Augen, was sehr häufig der Fall ist, oder in seinem Gedächtnis; immer wird er im Ganzen oder in Einzelheiten die Bilder aus der uns umgebenden Sinnenwelt nehmen und nehmen müssen. „Nehmen müssen“, weil sonst ihn Niemand verstehen und er ähnlich verfahren würde wie mein Kind, das von irgend einem Krikelkrakel sagt, das bedeutet „Fanny“. Gerade bei diesem Vergleich kommt auch wieder der Gedanke an die Convention, den Brauch, das Herkommen, und wie man sagt, dieses Zeichen bedeutet  $\alpha$ , so zeichnet man den Engel oder Dämon mit Flügeln, seien es Vogel-, Schmetterling- oder Fledermausflügel, die Nereide oder Meerjungfrau mit Fischleib u. s. w. Als Modell dienen hier, neben der Menschengestalt die betreffenden Formen, die mit den Begriffen fliegen, schweben oder schwimmen verbunden sind.

Gerade die Darstellung von abstrakten Begriffen beruht am meisten auf Ueberlieferung, so wird eine Person, die keine Kenntnis der Sagen des klassischen Alterthums hat, eine Faun- oder Silen-gestalt nicht zu deuten wissen und im günstigen Fall nach christlichen Begriffen als Teufel classificiren. Nun kann aber der verständige, künstlerisch beanlagte Photograph ebenfalls derartige Compositionen von vornherein schaffen oder durch nachträgliche Ergänzung durch Retouche, sei es im Negativ oder Positiv zu wegbringen. „Ha, jetzt haben wir Euch Photographen“, rufen jetzt die Gegner, „dann ist es ja keine Photographie mehr, sondern dann ist der Betreffende ja doch ein Künstler, sei es Maler oder Zeichner, der den Pinsel oder Stift handhabt.“ Gemach, liebe Freunde, drehen wir den Satz einmal um, wird Jemand ohne Weiteres glauben, dass ein sehr geschickter Retoucheur auch ein Gemälde oder sonstiges Kunstwerk nach euren Begriffen muss her-

stellen können? Wohl kaum. Andererseits wird man den Photographen einen Chemiker nennen, weil er chemische Operationen vornimmt? Auch kaum. Das sind eben die oben schon erwähnten ungenauen Grenzen, die auch, ohne sofort den casus belli zu erzeugen, einmal überschritten werden dürfen.

Wir haben im Vorigen nicht betont, was nahe gelegen wäre, dass der Porträtmaler, der Landschafts- und Marinemaler, der Blumen- und Stilllebenmaler u. s. w., lediglich auf Modelle angewiesen sind.

Die Photographie an und für sich ist keine Wissenschaft und doch greift sie in fast jeden Zweig derselben ein und ist ein förderndes Schaffen gar nicht denkbar ohne einen gehörigen Fond von Wissen und doch hat man nie gehört, dass Männer der Wissenschaft sich anders als freudig bewundernd über sie geäußert, ja sogar mit grossem Erfolg sich ihrer bedient haben. In den Händen solcher Männer kann sie zur Wissenschaft selbst werden, man denke an Namen, wie Eder, Vogel, Lippmann und Anderer. Dies bietet dann aber auch wieder den Beweis, dass sie nicht immer eine Kunst sein muss. Sie wird es auch nie im landläufigen Sinne sein dürfen, wenn es z. B. gilt, photographischen Zwecken zu dienen u. s. w.

An den Früchten sollt Ihr sie erkennen, so heisst es im Uebrigen auch von der Photographie und in der That, wer die Bilder der von unserem Club veranstalteten Ausstellung gesehen hat, die in dem Mappenwerk, mit dem nicht ganz glücklich gewählten Namen „Amateurkunst“ theilweise veröffentlicht sind, wer die sonstigen Schöpfungen unserer Grössen auf künstlerischem Gebiete im Original oder in gelungenen Reproductionen bewundert hat, wird keinen Augenblick zweifeln, dass die Photographie Ebenbürtiges schaffen kann zu den Werken der Meister ohne den Zauberkasten.

Es sollten hier noch Namen und Beispiele aufgeführt werden an der Hand einer über 1000 Blatt umfassenden Sammlung von Bildern, aber wo anfangen, wo aufhören? Wir ziehen daher vor, später auf die Angelegenheit vielleicht zurückzukommen.

Es bedarf wohl nicht des besonderen Hinweises, dass unser Thema schon eine eigene Literatur aufweist, wir erinnern nur an die verschiedenen Werke und Werkchen über künstlerische Retouche, wie auch die mehr hierher passenden: „Photographische Kunstlehre“ von H. W. Vogel, „Picture-making“ by H. P. Robinson u. s. w.

Also resumiren wir nun noch einmal, so kommen wir zu dem Schluss: die Photographie kann wohl eine Kunst sein, muss es aber natürlich nicht immer sein. Quod erat demonstrandum. G. F. D.





## Zur Gschnas-Ausstellung im Club der Amateur-Photographen in Wien.

Von Eduard Morauf.

### I.

Wie ernst es dem Club der Wiener Amateur-Photographen mit seinem Streben ist, das beweisen unter anderem die vielfachen, einschneidenden Veränderungen, die derselbe im vergangenen Jahre beschlossen und seither ausgeführt hat. Die Saison 1892/93 ist für den Club als eine wahre Reformationszeit zu betrachten, deren Segen sich schon jetzt ausserordentlich fühlbar macht. Das neue, schöne Heim, der Umstand, dass allwöchentlich ein Versammlungsabend sowie eine Ausstellung stattfindet, welche die ganze Woche hindurch besichtigt werden kann, ferner die Annehmlichkeit, dass im Club täglich Erfrischungen aller Art zu haben sind: all das hat ein ungemein reges Leben zur Folge. Dass es dabei auch an Humor nicht fehlt, ist begreiflich. So hatten z. B., angeregt durch die grossartige, künstlerische „Neujahrs-Ausstellung“ des Club, einige Mitglieder insgeheim den Plan gefasst, den Club mit einer „künstlerischen Gschnas-Ausstellung“ zu überraschen: Niemand solle von der Sache etwas erfahren, die Motive sollen sich womöglich an die erwähnte Neujahrs-Ausstellung anlehnen und die fertigen Bilder am Schlussstag derselben unter erfundenen Namen als „Nachtrag zur künstlerischen Ausstellung“ dem Ausstellungscommissär Herrn Alfred Buschbeck zugeschickt werden. — Derselbe wurde denn an dem bestimmten Tage durch einige anonyme Zuschriften vorbereitet auf die Dinge, die da kommen würden. Allein nur Briefe und keine Bilder! Herr Buschbeck hielt somit das Ganze nicht für einen harmlosen Scherz, sondern für einen beleidigenden Ernst, für ein Attentat auf die künstlerischen Bestrebungen des Club und hatte bereits beschlossen, am darauffolgenden Abend in der Wochenversammlung ein derartiges, anonymes, feiges Vorgehen zu brandmarken. Erst als die Bilder (nach und nach) zugeschickt wurden, und als er sah, dass dieselben an künstlerischer Auffassung wie an technischer Vollendung nichts zu wünschen übrig liessen, da besiegte allmählich der Humor dieser Bilder seine verbitterte Laune. Und wer ihn abends hörte, als er zur „Faschings-Ausstellung“ sprach und dieselbe enthüllte, der konnte von dem Aerger des vergangenen Tages keine Spur mehr entdecken. Reicher Beifall folgte seinen Worten, und alle waren darin einig: „Keinen so lustigen Clubabend hat es schon lange nicht gegeben!“ So war denn der Spass und die Überraschung gelungen; denn niemand hatte eine Ahnung von den Urhebern dieser Bilder.

Einer der anonymen Briefe, den Herr Buschbeck zur Verlesung brachte, möge hier angeschlossen werden.

Berlin W., 6. 3., Amateurstasse 1.

An den Club der Amateur-Photographen in Wien.

Mitfolgend übersende ich 2 Seestücke, welche mir Herr Albert Blauschild und Herr Dr. Knallmann zur Weiterbeförderung an die „künstlerische Ausstellung“ zugeschickt haben. Die beiden genannten Herren gaben folgende Erläuterungen zu ihren Bildern:

„Dampfschiff mit Hintergrund“ von Hrn. Albert Blauschild.

„Die dargestellte Bucht ist einer der herrlichsten Punkte der Erde für künstlerische Photographie, da man selbst mit einem schlechten Negativ noch einen so trefflichen Abdruck erhält. Zudem bildet dieses Bild einen Triumph für die „scharfe Richtung“; denn weniger Details, als dieses Bild enthält, kann man trotz der grössten Unschärfe nicht erreichen. Ob sich das Schiff auf der Heimkehr befindet oder nicht, muss ich der Entscheidung eines p. t. Publicums überlassen, da es die Detaillosigkeit des Bildes zu sehr beeinträchtigen würde, ein solches Detail in den Titel des Bildes aufzunehmen.“

„Auf hoher See“, Salzwasserstudie mit Knalleffect von Dr. Knallmann.

„Leider konnte ich zu dieser Studie kein Wasser aus dem atlantischen Ocean bekommen, welches bereits durch die Engländer an künstlerische Aufnahmen gewöhnt ist. Ich musste daher das Wasser aus einem Häferl nehmen und es erst durch Zusatz von Kochsalz, sowie durch wiederholtes Aufnehmen für die künstlerische Photographie geeignet machen. Dasselbe hat sich auch glänzend bewährt.“

Ich erlaube mir noch hinzuzufügen, dass ich solches Wasser nach Dr. Knallmann („Eau de l'art“) in Originalflaschen zu  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{2}$  und 2 l à Mk. 1,50, 2,50 und 3 stets auf Lager halte und den Herrn p. t. Amateuren zu ihren künstlerischen Salzwasserstudien bestens empfehlen kann.

Es zeichnet sich hochachtungsvoll

Gschnasmann & Co.

## II.

Unter den ausgestellten Gschnasbildern will ich 2 Seestücke hervorheben, welche auffallend an 2 hervorragende Bilder der Neujahrsausstellung erinnerten; das eine Original stammte von Baron Albert Rothschild, das andere von Dr. Mallmann. Die beiden „nachempfundenen“ Faschingsbilder erregten deshalb die allgemeine Aufmerksamkeit, weil sie, obwohl gschnasig aufgenommen, die Stimmung der beiden Originale mit grosser Treue wiedergaben. Ich will daher im Folgenden auf die Technik, mit der diese Bilder im Zimmer nachgebildet wurden, näher eingehen.\*)

Die Hauptsache und das Gemeinsame der beiden Originale, so verschieden sie auch ihrer Natur nach waren, lag in der centrischen Beleuchtung. Was zunächst das Bild von Baron Albert Rothschild betrifft, so stellt es eine Meeresbucht vor, mit einem Dampfer in der Mitte, während im Hintergrunde von der oberen Hälfte der rechten und linken Seitenkante des Bildes die Contour je eines Bergrückens gegen die Mitte des Horizontes absteigt. Diese

\*) Diese beiden Gschnasbilder wurden von den Herren Ed. Morauf und Wilh. Eckhardt hergestellt.

Anm. d. Red.

beiden Rücken nehmen zwischen sich (in der Natur jedoch weiter noch rückwärts gelegen) einen Bergkegel auf, der nicht so hoch ist, als die beiden Berg Rücken selbst. Am Himmel etwas Wolkenbildung. Hinter dem linken Berg Rücken, nahe gegen die Mitte des Bildes zu, befindet sich, in Dunst gehüllt, die auf- oder untergehende Sonne und verbreitet einen von der Mitte des Bildes ausgehenden, allmählich abnehmenden, duftigen Lichtschimmer über das Bild, welches ganz in Stimmung aufzugehen scheint.

Die Armuth an Details und der beschriebene Lichteffect bildeten die Anziehungspunkte für eine Nachbildung im Zimmer. Auf einem improvisirten Holzrahmen wurde mittels Heftnägeln ein Bogen weisses Seidenpapier befestigt. Ein anderer Bogen wurde so zugeschnitten, dass er die fortlaufende Contour der Berge markirte, und auf dem Rahmen über dem ersten Bogen derart befestigt, dass der nicht gedeckte Theil als Himmel frei blieb. Die Berge, welche dunkler erscheinen sollten, mussten mit noch einer oder zwei bis drei Lagen von Seidenpapier überdeckt werden, bis ein hinter den Rahmen gestelltes Kerzenlicht, welches die Sonne vorstellen sollte, Himmel und Gebirge in der richtigen Beleuchtung und Abstimmung der Helligkeit erscheinen liess. Nun wurde aus dem Seitentheile einer Schachtel die Vorderseite eines Schiffes zurechtgeschnitten, zugleich unten ein Theil des Schachtelbodens darangelassen, damit das „Schiff“ auf der Fläche des Vordergrundes stehen könne. Ein Stück eingerolltes Papier wurde mit Siegelack als Rauchfang befestigt, an denselben ein Blatt Papier als „Dach des Passagierdeckes“ angeklebt und durch ein Zündhölzchen auf der anderen Seite gestützt; am Vordertheil versinnbildlichte ein Zündhölzchen den „Flaggenmast.“ In den Rauchfang wurde ein Stück umgebogenen Drahtes gesteckt als Träger von Baumwolle, dem „Rauch des Schiffes.“ So hergerichtet wurde das Schiff auf eine Glasplatte gestellt, welche vorne die Höhe des Bildhorizontes hatte, gegen die Camera zu etwas tiefer stand. Auf diese Glasplatte wurden mit Wasser (besser ist Oel oder Glycerin) Flecken und Striche geklebt, welche den Reflex einer völligen Wasserfläche wiedergeben konnten. Damit war das Tableau zum Photographiren fertig. An der Stelle, an der die Sonne gedacht werden musste, wurde ein Stück Magnesiumband abgebrannt. Auf diese Weise wurde ein Bild gewonnen von ähnlicher Stimmung wie das Original.

Das zweite Bild eignete sich noch viel besser zu solcher Nachahmung. Ein gutes Stück über dem Horizonte wird die Sonne gerade von 2 Wolken bedeckt, die nur in der Silhouette am Bild erscheinen und mit einem intensiven, allmählich abnehmenden Lichthofe umgeben sind. Dann befinden sich noch seitlich einige zartere Wolken, die an der der Sonne zugekehrten Seite beleuchtet sind. Im oberen Viertel des Bildes ist der Himmel mit Schäfchen-Wolken bedeckt, von denen die in der Mitte befindlichen hell, die seitlichen dunkel erscheinen. Die beiden Wolken, hinter denen die Sonne steht, spiegeln sich mit ihrem Lichteffect im Meere, auf dem von ferne zwei Schiffe sichtbar sind. Das reizende Bildchen, im Format  $7\frac{1}{2} \times 9\frac{1}{2}$ , ein dunkelblauer Pigmentdruck, holte sich den Beifall aller, die die Ausstellung besuchten.

Auch dieses Motiv wurde nach dem oben angeführten Princip im Zimmer nachgebildet. Wieder wurde der Holzrahmen mit einem Bogen Seidenpapier bespannt. Die Wolken, die in der Silhouette erschienen, wurden aus Pappendeckel ausgeschnitten und auf das Seidenpapier geklebt und mit einem Oelstreifen eingesäumt. Die zarteren Wolken seitlich wurden durch Hin- und Herwischen

mit einem Kohlenstift und ihr beleuchteter Rand mittels eines in Oel getauchten Pinsels markirt. Die oben befindlichen Schäfchen-Wolken wurden überhaupt nur durch Oelklexe dargestellt. Die Schiffskörper wurden ganz klein (da der Vordergrund diesmal der Camera viel näher stand, was sich nach den Lichtreflexen richtet, die man erhalten soll) und aus weichem Holz geschnitten, so dass sie nur beiläufig die entsprechende Form andeuteten. Als Maste erhielten sie Stecknadeln, als Rauchfang ein Stück von einem Zündhölzchen. Die Schiffechen wurden wieder auf die bewusste Glasplatte gestellt, und das Tableau war fertig. Dasselbe erforderte bei der Aufnahme eine doppelte Beleuchtung, nämlich eine partielle Beleuchtung, um den Lichthof der beiden genannten Wolken zu erzielen, und dann eine allgemeine Beleuchtung des Bildes. Der Vorgang war demgemäss folgender: Es wurden aus einer grossen Pappendeckelfläche die beiden Hauptwolken in ihrer beiläufigen, natürlichen Grösse ausgeschnitten. Diese Pappe wurde unmittelbar hinter das Tableau gestellt, so zwar, dass die Contouren der Oeffnung mit den Wolkenumrissen zusammenfielen. Nun wurde ein Stück Magnesiumband in der Nähe abgebrannt und zugleich um die Contouren herumbewegt, um die allmähliche Abstufung des Lichthofes zu erhalten. Hierauf wurde der Pappendeckel entfernt und ein zweites kürzeres Stück Magnesiumdraht in etwas grösserer Entfernung verbrannt. Merkwürdig, jedoch leicht verständlich ist, dass die mittleren Oelklexe (Schäfchen-Wolken) auf der Platte dunkel, die seitlichen dagegen hell erschienen, ein Effect, wie er eben für das Bild gebraucht wurde.

Dieses so gewonnene Bildchen (es waren nämlich auch die Grössenverhältnisse des Originalbildes eingehalten worden) war, trotzdem es nur nach der Erinnerung angefertigt worden, derart gelungen ausgefallen, dass seine Aehnlichkeit mit dem Original geradezu Aufsehen erregte und selbst hervorragende photographische Techniker erklärten, dass es mit Hilfe eines Diapositives vom Originalnegativ hergestellt sein müsse. Ich glaube nicht zuviel zu sagen, wenn ich behaupte: Auf diesem Wege lassen sich beispielsweise die bekannten englischen Seebilder mit ihrer grossartigen Silhouette-Wirkung mit Zuhilfenahme von Retouche bis auf „Porträtähnlichkeit“ im Zimmer nachmachen.

Ich habe die Herstellung der genannten Bilder deshalb beschrieben, weil ich darin eine angenehme Winterbeschäftigung für Amateurphotographen erblicke, welche viel Spass und Vergnügen bereiten kann. Die Sache hat aber auch eine ernste Seite. Denn es lassen sich nicht nur eine besondere Gattung Bilder **nachahmen**, sondern überhaupt ganz neue Aufnahmen **im Zimmer componiren**, die mit Zuhilfenahme von Retouche von Aufnahmen nach der Natur gar nicht zu unterscheiden sind, und die auf Ausstellungen erste Medaillen davontragen können. Ob sie eine solche Auszeichnung verdienen? Ich glaube wohl. Denn wenn ein Photograph imstande ist, auf solchem Wege ein künstlerisch wirkendes Bild zu schaffen, dann ist es ebenso einer Auszeichnung würdig, wie ein treffliches Bild eines Malers, das nicht nach der Natur gemalt wurde.

### III.

Waren die früher besprochenen Bilder in erster Linie durch ihre Technik interessant, so wirkten die übrigen mehr durch ihren köstlichen Humor. Da

und durchgeführt. Eine derbkomische Gesichtsmaske wurde einem Gypskopf lehnten sich zunächst 2 Studienköpfe an die berühmten Vorbilder der Mrs. Cameron an, was durch die Unterschrift Kamerun über jeden Zweifel gestellt wurde. Diese, in  $\frac{2}{3}$  Lebensgrösse ausgeführten Bilder stammen von Prof. Hans Watzek und sind, wofür schon der Name bürgt, meisterhaft aufgefasst angelegt, Holzwolle als Haar verwendet und Halstuch und Rock angebracht; dann wurden zwei Aufnahmen mittelst Lochcamera gemacht, die eine en face als männlicher Studienkopf (Mr. Gschnasmann erinnerte an Mrs. Camerons „Mr. Herschel“), die andere im Profil, den Oberkörper vor-, den Kopf zurückgebeugt, als weiblicher Studienkopf, dessen Nasenspitze den Bildrand berührte, weshalb das Bild mit dem Titel „Hinaus“ versehen war. Letzteres Bild, in „Röthelmanier“ (Carminanstrich) dargestellt, liess keinen Zweifel übrig, dass die Darstellung auf Mrs. Camerons Bild „Call and I follow“ („Rufe mich und ich folge Dir“), bezugnehme, und war von einem geradezu unwiderstehlichen Humor: entschieden die beste Nummer der ganzen Ausstellung! Von demselben Autor lag ein weiteres Bild vor, angelehnt an die weiblichen Portraitstudien von Baron Alfred Liebieg: eine Puppe mit übergroßem Hut und grossem Blumenstrauss in der Hand, dessen Bandschleifen über den Bildrand hinausragten. Auch der Rahmen des Originalbildes war trefflich nachgeahmt. — Diese humoristischen Studien sind das Product einer echten Künstlerlaune und verrathen sofort den Meister künstlerischer Darstellung!

Auch „eine Tochter von Mr. Herschel“ kam zur Ausstellung von Herrn Dr. F. Mallmann: eine Puppe, bei der die „Familienähnlichkeit“ in den Haaren und in dem schwarzen Hintergrund unverkennbar zum Ausdruck kam. Herr Dr. Mallmann ist auch der Schöpfer des Bildes „Landschaft am Indus von Hadubrand“, nachgebildet einem Hildebrand'schen Aquarell: die untergehende Sonne und Palmen im Hintergrund spiegeln sich in einer Wasserfläche, die durch eine schwarz unterlegte, theilweise mit Kieselsteinchen bedeckte Glastafel veranschaulicht wird; den Vordergrund belebt ein echt indischer — Spielerei — Elephant. Diese sauber ausgeführten und trefflich charakterisierten Bilder fanden gleichfalls lebhaften Beifall.

Weitere 3 Bilder stammen von Herrn Carl Ulrich. Zunächst sei das Manöverbild von O. Goliath erwähnt, betitelt „Gebirgsartillerie im Feuer.“ Aus einem Kanonenmörser, aus welchem Baumwolle als Rauch hervorquillt, hatten Spielerei-Soldaten soeben 6 Kanonenkugeln nacheinander abgefeuert, die sämmtlich zur Darstellung kamen. Weil aber auf dem photographischen Bilde selbst nur eine Kugel Platz fand, wurden die übrigen auf den ziemlich grossen Carton — gemalt. Auch ein scharf ausgeschnittener „Verlauffer“ auf den Carton hinaus wirkte recht komisch. Sehr humoristisch war der Text dieses Bildes gehalten, besonders die Entwicklungs-Vorschriften, die einen Sturm von Heiterkeit hervorriefen. — Die weiteren 2 Bilder waren im „künstlerischen Langformat“ gehalten, daher mit dem Namen Immerlang gezeichnet. Sie stellten Carton- und Beschneidestudien vor. Der eine Carton war in einiger Entfernung vom Bildrande, sowie an den Ecken mit einem wellenförmig beschnittenen, ultramarinblau bedruckten Streifen beklebt, welcher derart auffällig und abstossend wirkte, dass das Bild — übrigens schon durch die Beschneidung übel zugerichtet — seine Wirkung nicht verfehlen konnte. — Das 3. Bild hatte einen tapetenartig überzogenen Carton und trug

dem Titel: „Der freudige Empfang oder die Heimkehr des Reservisten“, sowie die Bemerkung: „Wegen Einhaltung eines künstlerischen Langformates musste der Reservist weggeschnitten werden und befindet sich daher auf der Rückseite“. — Dass auch über diese Bilder viel gelacht wurde, brauche ich wohl kaum hinzuzufügen.

An einem der nächsten Abende hatte sich — gleichfalls incognito — Herr Oberleutnant Ludwig David mit nicht weniger als 7 Bildern eingestellt, eine Fruchtbarkeit, die ihm alle Ehre macht. Die Bilder lehnten sich streng an die künstlerische Neujahrs-Ausstellung an. Zunächst brachte er das bekannte Bild „Verlassen“ von Herrn C. Srna, als Costümstudie aufgefasst: eine Puppe liegt am Fusse eines Pfahles; derselbe trägt oben eine Tafel mit einem von einem Pfeil durchbohrten Herzen; das Kleid findet über den Bildrand hinaus durch wirklichen Stoff seine Fortsetzung, desgleichen ein Bergstock, der sich durch eine gigantische Länge auszeichnet und sogar mit einer wirklichen Eisenspitze versehen ist: ein in jeder Beziehung gelungenes Bild. Ferner stellte er das Motiv „Abgestürzt“ gleichfalls von Herrn C. Srna in einer Serie von 3 Bildern dar: vor, während und nach dem Absturz. — Auch Professor Watzek blieb nicht verschont. Da war ein Portrait in seiner Manier zu sehen; nur war das Gesicht negativ dargestellt, so dass ein „Congoneger“ herauskam. Ferner seine Studie aus einem Gebeinhaus „Memento mori“: Erdäpfel waren als Todtenschädel hergerichtet, die übrigen Gebeine waren durch Geflügelknochen dargestellt; das Ganze war in der Beleuchtung richtig abgestimmt und „unscharf“ aufgenommen und gab ein fein pointirtes Bild — dem künstlerischen Original eine würdige Parodie! — Endlich bekamen wir, die wir auf der Neujahrs-Ausstellung einen „echten Ulrich“ gesehen haben, nunmehr auch einen „falschen Ulrich“ zu Gesicht — gezeichnet John Bullrich — indem die reizend abgestufte Beleuchtung seines ausgestellten Bildes schematisch und gschnasig mit nur wenigen Einzelheiten wie eine Reihe einer Sensitometerprobe nach Warncke zur Darstellung kam. — Oberleutnant Davids sämtliche Bilder sind in Auffassung und Durchführung vorzüglich; durch dieselben hat die begonnene Gschnas-Ausstellung einen würdigen Abschluss gefunden.

Noch manche andere haben in ihrer ersten Freude über die gelungene Faschings-Ausstellung gleichfalls Bilder zugesagt, sind dieselben aber schuldig geblieben. Wir hoffen, dass sie im nächsten Jahre ihr Wort einlösen werden!

## Club der Amateur-Photographen in Wien.

### Protocoll

der Plenar-Versammlung vom 17. Dezember 1892.

Vorsitzender: Herr Carl Srna.

Schriftführer: Herr Dr. Julius Hofmann.

Nach Eröffnung der Versammlung bringt der Vorsitzende ein Schreiben des Directors der k. k. Gemäldegalerie in Wien, Herrn August Schaffer,



zur Verlesung, in welchem dieser dem Club den Dank anlässlich seiner Ernennung zum ausserordentlichen Mitgliede ausspricht. Herr Director Schäffer erklärt, dass er mit Freude unserem in so glücklicher und erfolgreicher Thätigkeit wirkenden Verbands von nun an angehöre, und verspricht, den Institutionen des Clubs allezeit nach seinen besten Kräften dienstbar sein zu wollen. Das überaus herzliche und liebenswürdige Schreiben wurde von der Versammlung mit lebhaftem Beifalle zur Kenntnis genommen.

Hierauf macht der Vorsitzende die Mittheilung von dem Ableben Ihrer Excellenz der Frau Gräfin August Zichy, welche dem Club angehört und sich durch eifrige Thätigkeit auf dem Gebiete der Amateurphotographie hervorgethan hatte. Die Versammlung ehrt das Andenken der so früh aus dem Leben geschiedenen Gönnerin des Clubs durch Erheben von den Sitzen.

Ueber einstimmigen Vorschlag des Vorstandes werden als neue Mitglieder aufgenommen die Herren Adolf Ritter von Ascher, k. k. Hofrath in Wien, und Victor Waegner, k. u. k. Lieutenant in Göding.

Herr J. Engel legt seine Funktion als Rechnungsrevisor nieder; die Versammlung wählt an seinerstatt Herrn Director Ritter von Wenusch.


Die von Herrn Julius Scheifflinger angekündigte Vorlage wird von der Tagesordnung abgesetzt, da Herr Scheifflinger am Erscheinen verhindert ist.

Herr Charles Seolik spricht über Versuche, die er gemeinschaftlich mit Herrn Carl Srna in Bezug auf Verstärkung, Abschwächung und Retouche von Negativen angestellt hat und demonstriert die Unterschiede des Effektes der Deckung mit verschiedenfarbigen Substanzen.

Herr Anton Einsle erläutert eingehend ein von ihm häufig und mit vorzüglichem Erfolge angewendetes Copirverfahren mittelst selbst präparierten und sensibilisirten Arrowroot-Salzpapieres, welches Verfahren sich durch seine besondere Billigkeit auszeichnet.

Herr Oberlieutenant von Hitzinger demonstriert ein Portraitbild, dessen Kopf durch Weitertonung mit dem Pinsel eine von der Umrahmung verschiedene Färbung erhalten hat.

Herr Ernst Rieck erläutert das von der Firma Lechner vorgelegte Teleobjectiv von Steinheil.



## Repertorium.

### Ueber das Copiren alter Porträts.

(Nach Ellerslie Wallace in „Anthony's Bulletin“.)

Abgesehen vom geschäftlichen, d. h. geldbringenden Standpunkt ist die Wiedergabe alter Porträts (und nicht nur von solchen, sondern auch von sonstigen Gemälden, Zeichnungen etc.), oft sehr wünschenswerth, sei es als Erinnerung an Verstorbene, oder im Interesse der Geschichte.

Wenn Skizzen, Zeichnungen, Gravüren u. dgl. in Frage kommen, die sich im guten Zustande befinden, so hat das weiter keine Schwierigkeit von

photographischer Seite. Wenn aber die gelben sogenannten Rost- oder Sporflecken sich zeigen, oder bei gerahmten Bildern die braunen, von den Hinterlegbrettern herrührenden Harzflecken, dann ist die Sache nicht so einfach. In diesem Falle bleibt nur eine äusserst sorgsame und geschickte Negativretouche der weissbleibenden Stellen übrig, für die der Fachphotograph im Voraus besondere Entschädigung ausbedingen müsste, um nicht bei nachträglicher Forderung Schwierigkeiten zu haben.

Wenn Gravüren mit der Bildfläche ohne Zwischenlage mit einander in Berührung kommen, so ist es nicht selten, dass die Schwärze auf das gegenüberliegende Bild abgefärbt hat, ebenso auch dass bei Büchern der gegenüberstehende Druck auf der Bildfläche sichtbar wird. In diesem Falle nehme man etwas lockeres Brod ohne Kruste, aber nur solches, welches ohne Fett, Milch oder Butter bereitet wurde und knete es in sehr rein gewaschener Hand mit einigen Tropfen Wasser zusammen. Es muss ein durchaus zarter und doch genügend consistenter, also nicht pappender Ballen geformt werden. Mit diesem wischt man das auf eine ebene Fläche in gutes Licht gelegte Bild möglichst in der Richtung der Striche. Auf diese Weise wird aller Schmutz und Schwärze, die nachträglich hinzugekommen, zu entfernen sein. Nur muss man das Brod stets an reinen Stellen nehmen, beziehungsweise die schmutzigen Stellen mit einem reinen Messer abschneiden. Stellen, die damit nicht rein werden wollen, kann man versuchen, mit reinem, äusserst zartem Radgummi zu behandeln. Jedoch darf damit nur besonders zart vorgegangen werden, da Gummi im Gegensatz zu Brod, Papiertheilchen mit wegnimmt und dadurch leicht die feinsten Striche Schaden leiden können. Man spitzt eine Ecke des Gummistückchens zu und hält ein Stückchen reines Glaspapier bereit, um jeweils nach einigen Wischungen die schmutzige Fläche des Gummis abzureiben.

Porträts auf gewöhnlichem Albuminpapier sind sehr verschieden in der Qualität, doch meistens leicht zu copiren. Wenn das Original nicht zu sehr verblasst und verschmutzt ist, wird in diffusum Licht unschwer ein genügendes Negativ zu erhalten sein, wobei man nicht auf zu grosse Dichte drängen darf, sondern dasselbe zart lassen soll, um einen harmonischen Abdruck zu erhalten. Wenn aber das betreffende Bild recht abgegriffen und verlegen ist, und somit auch oft rauh und beschmutzt, so muss es erst mit einer der vor dem Satiniren gebräuchlichen Mischungen, z. B. Wachs und Terpentin, überstrichen und durch eine Rollpresse gezogen werden. Dies hellt die Bilder auf und reinigt sie einigermassen. Ein eigentliches Satiniren ist aber nicht zu empfehlen, weil sonst zu leicht spiegelnde Oberflächen entstehen, die beim Copiren störend wirken. Erhält man vom Eigenthümer die Erlaubniss, so giebt es noch eine andere Behandlungsweise, die allerdings etwas umständlich und namentlich bei alten oder auf sehr dünnem Papier befindlichen Bildern bedenklich ist. Man legt nämlich den Abdruck in weiches warmes Wasser, bis er sich von der Karte löst, sodann nimmt man eine dünne, blasenfreie Glasplatte, die selbstredend gut gereinigt wurde, und fängt den Druck damit auf. Nach dem Wegstreichen der Luftblasen copirt man das auf dem Glas befindliche feuchte Bild, was sehr leicht und gut geht.

Eine wirklich gute Daguerreotypie giebt eine ausgezeichnete Copie, und alles was nöthig ist, besteht in richtiger Beleuchtung und Belichtung. Die Feinheit der Zeichnung und die chemische Vollkommenheit eines guten Daguerreo-

typbildes sind von keiner Vervollkommenung der modernen Photographie übertriften und wird daran erinnert, dass diese Eigenschaften von manchen Männern der Wissenschaft so hoch geschätzt werden, dass sie zur astronomischen Photographie ausschliesslich diesen Process anwenden. Aber ein Durchschnittsdaguerreotypporträt, wie es gewöhnlich zum Copiren gebracht wird, ist kein solches Kunstproduct. Da es nicht angängig ist, dies durch das Deckglas zu copiren, so bleibt nichts anderes übrig, als dasselbe zu entfernen. Sodann wird ein etwa vorhandener schleierartiger Niederschlag entfernt, indem man das Bild unter dem Wasserhahn gleichmässig anfeuchtet, (Manche verwenden einfach Speichel hierzu, was doch wohl überflüssig und wenig appetitlich erscheint. A. d. Ref.) und hierauf mit sehr dünner Cyankalilösung (4 bis 5 g auf 1 Liter Wasser) für einen Augenblick übergiesst und sodann gut abwäscht und trocknet. Das Trocknen kann vorsichtig über einer Spiritusflamme unter Darausblasen geschehen. Das letzte Waschen soll stets mit destillirtem Wasser geschehen, auch darf beim Abblasen keine Unreinlichkeit auf die Platte kommen.

Mit Ferrotypien oder den altmodischen Ambrotypien ist die Mühe geringer. Die letzteren Bilder, die eigentlich nichts weiter als dünne Negative sind, sind oft ohne Weiteres als solche zum Copiren zu verwenden und erhält man in vielen Fällen direct sehr hübsche Positive oder Opalbilder. Es kann durch geschicktes Arbeiten auch ein neues kräftigeres Negativ und von diesem, nach dem Verstärken, wieder ein schönerer Papierdruck erzielt werden. Es ist somit also die Möglichkeit für den Copirenden gegeben, das Original als Papierdruck in jeder Beziehung besser wiederzugeben.

Die Schwierigkeiten des Copirens von Oel- oder Aquarellgemälden, die früher durch die mangelhafte Wiedergabe des Helligkeitswerthes und des Gesamteindrucks der Farben so gross waren, sind wesentlich verringert durch die Einführung der orthochromatischen (orthoskiagraphischen) Platten. Indessen können in einem Bild Farben vorherrschen, die nicht ohne Weiteres für die im Handel vorkommenden mit stets gleichgefärbter Emulsion versehenen Platten passen. Für diejenigen, welche Zeit dazu haben und eine kleine Arbeit nicht scheuen, empfiehlt es sich daher, eine Collodiumemulsion mit selbst ausprobirter Färbung zu versuchen, die der Hauptfärbung des fraglichen Bildes im Wesentlichen complementär ist, oder deren Wirkung durch Versuche ermittelt wird. (Spektroskop. A. d. Ref.) Auch die Gelscheibe oder sonstige Farbenfilter können mit Erfolg angewendet werden, je nachdem es die Umstände ergeben.

Diejenigen, welche sich mit allen Hilfsmitteln, ohne besondere Rücksicht auf die Kosten versehen können, werden nicht leicht um einen Apparat zum Festhalten und Richtigstellen des zu copirenden Bildes in Verlegenheit kommen. Grundbedingung ist nämlich stets, dass Visirscheibe und Object genau parallel aufgestellt sind. Eine einfache, billige Vorrichtung verschafft man sich folgendermassen: Man versteht ein etwa 6 Fuss = etwa 2 m langes Brett, welches so breit wie die Camera ist, an einem Ende mit senkrecht darauf angebrachten Füßen von leichtem Holz, genau in der Höhe der Fensterbank des Arbeitsraumes. Man kann dann hierauf für gewöhnlich Copirrahmen zum Belichten stellen oder auch die Camera bei Darstellung von Laternenbildern. Dreht man aber den einfachen Apparat um, so kann man ihn auf einen Tisch legen und erhält dann eine Reproductionsvorrichtung, die einfach und zweckentsprechend ist. Das Bild wird in entsprechender Höhe auf ein an die erwähnten Füße geholtetes

Brettchen befestigt und die Camera in gewünschter Entfernung mit ebenfalls senkrecht gestellter Visirscheibe auf das lange Brett gestellt. Bei Nichtgebrauch kann die Vorrichtung in irgend einer Ecke untergebracht werden.

Die eigentliche photographische Arbeit beim Reproduciren ist die Einfachheit selbst. Die Linse wird mit voller Oeffnung eingestellt, um Alles deutlich sehen zu können und hierauf wird möglichst klein abgeblendet, um überall die nöthige Schärfe zu bekommen. Die Belichtung soll eher etwas reichlich sein, als zu gering, um alle Details in den Schatten zu bekommen. Die Entwicklung darf aber nicht zu weit getrieben werden, um nicht übermässige Lichter ohne Schattirung zu erhalten; dieselbe muss daher rechtzeitig unterbrochen werden, selbst auf die Gefahr hin ein dünnes oder flaves Negativ zu erhalten. Ein solches kann ja nach dem Fixiren mit den bekannten Mitteln immer noch verstärkt werden. Vor Allem dürfen aber die Negative keine von schräg auf das Original auffallendem Licht herrührende Körnung zeigen, und ferner sollen sie eher Weichheit und Detail, als Stärke und schroffe Gegensätze aufweisen.

Um Seiten- bezw. Oberlicht von dem Original abzuhalten, welches natürlich die Unebenheiten der Oberfläche besonders hervorhebt, hat man empfohlen, dasselbe in Kästchen anzubringen, die mit aufrecht gestellten Entwicklungsschalen mit vergrössertem schrägem Rand Aehnlichkeit haben, also von diesem

Querschnitt: 

G. Fr. D.

#### Aufschriften auf Lanternbilder.

Um Aufschriften auf die schwarzen Papiermasken von Diapositiven zu schreiben, bereitet man sich eine ziemlich dicke Lösung von reiner Schlammkreide in kaltem Wasser. Geschrieben wird mit einer reinen, spitzen Feder. Die Schrift erscheint zuerst bläulich, wird aber nach dem Trocknen äusserst deutlich.

(British Journal Phot. Almanac.)

#### Haltbares Klebemittel.

Ein lange unverändert bleibender, nie schimmelnder, stets flüssiger, also immer gebrauchsfertiger und dabei gut klebender Kleister wird hergestellt, indem man zwei Esslöffel voll feiner Reisstärke mit etwas Wasser zu einem dünnen Brei verrührt, dann so viel Wasser zugiesst, dass man 600 cem Flüssigkeit erhält, der man noch einen Kaffeelöffel voll pulverisirten Alaun beimischt, das Ganze durch ein Tuch in einen Porzellantopf quetscht, schliesslich 2 g gut durchgeweichte Gelatine und 2 g Nelkenöl beimischt und nun langsam kochen lässt, bis es die richtige Konsistenz erreicht.

(Photo-Gazette.)

#### Unzerbrechliche Messuren. (Messaylinder.)

Wir machen hiemit auf die seit kurzer Zeit im Handel erhältlichen, aus durchsichtigem Celluloid gefertigten und mit der üblichen Gramm-Eintheilung versehenen Messuren aufmerksam. Bei aller Vorsicht kommt es beim Hantiren in der Dunkelkammer doch häufig genug vor, dass man die gläsernen Messcylinder, die bekanntlich ziemlich theuer sind, umwirft und zerbricht. Die Celluloidmessuren hingegen sind unzerbrechlich und bilden daher eine zweckmässige Novität. Ein Nachtheil derselben ist, dass sie sehr leicht sind und daher häufig umfallen. Es wäre deshalb gut, wenn sie mit einem Blei-Untersatz versehen würden.



### Partielle Behandlung von Negativen mit Verstärkungs- und Abschwächungsmitteln.

Im British Journal Photographie Almanac giebt Mc. Intosh folgendes Mittel an, um bei partieller Abschwächung oder Verstärkung das Hinaustreten der betreffenden Lösungen über die Grenzen der zu schwächenden oder zu verstärkenden Stellen zu vermeiden: Man behandle die Negative erst wenn sie bereits getrocknet sind und vermische einige Tropfen der anzuwendenden Lösung mit einigen Tropfen Glycerin. Dieses Gemisch wird mittelst eines Pinsels unter Einhaltung der Grenzen aufgetragen, und breitet sich nicht aus. Nach genügend langer Einwirkung wird sorgfältig gewaschen. Falls zartere Uebergänge erwünscht sind, übergeht man die Grenzstellen vor dem Abspülen nochmals mit Glycerin. — In ähnlicher Weise behandelt man auch das englische Kalt-Entwicklungsplatinpapier. Man mischt die Oxalatlösung mit Glycerin und breitet sie mittelst eines Schwammes, Pinsels oder Baumwollenbäuschchens auf die Platinpapiercopie, die man zu diesem Behufe auf ein Reissbrett spannt. Das Bild kräftigt sich langsam und kann man einzelne Stellen mehr, andere minder herausholen, je nachdem man sie mehr oder minder mit dem Entwicklergemisch befeuchtet.

### Einheitliche Normal-Gewinde für Reiseapparate.

Die Zweckmässigkeit eines einheitlichen Normal-Gewindes für Reiseapparate ist augenfällig und ist es daher ein dankenswerthes Unternehmen des Verbandes von Fabrikanten und Händlern photographischer Bedarfsartikel, dass derselbe gelegentlich seiner letzten Jahresversammlung die allgemeine Einführung des Whitworth-Gewindes (Durchmesser  $\frac{3}{8}$ “ englisch, und auf jeden Zoll 16 Umdrehungen) beschloss. Dasselbe wird auch in England und Frankreich für photographische Apparate angewandt und werden von nun an alle dem genannten Verbands angehörenden Firmen nur mehr Apparate mit solchem Gewinde in Verkehr setzen. Die bekannte optische Anstalt C. P. Goerz in Schöneberg-Berlin liefert derartige Gewinde zum Preise von 2 Mk. per Stück.

### Restaurirung verbliebener Photographien.

Man badet das vom Carton abgelöste Bild bei gedämpftem Licht durch einige Stunden in einer Lösung von 30 Th. doppelchromsaurem Kali, 30 Th. Kochsalz, 8 Th. Salzsäure und 900 Th. Wasser. Sobald hierin das Bild völlig unsichtbar geworden, wäscht man es sorgfältig in warmem Wasser aus und entwickelt dann am Tageslichte (mit einem beliebigen Entwickler, jedoch in starker Verdünnung) so lange bis es wieder in genügender Kraft erschienen ist, worauf, ohne vorheriges Fixiren, gut gewaschen wird. (British Journal.)

### Aufnahme spiegelnder Gegenstände.

Um bei glänzenden Gegenständen die störenden Reflexe fortzuschaffen, bestreicht man die betreffenden Stellen mit Unschlitt, welches den Vortheil bietet, ohne Schwierigkeit wieder entfernt werden zu können.

(Die Photographie, Januar 1893.)



→ Zu unseren Kunstbeilagen. ←

ad VII. **Photographie von Objectivschlieren.** Diese Tafel dient zur Erläuterung des in vorliegender Nummer enthaltenen interessanten Artikels (S. 84) „Optische Untersuchung von Objectiven“ von Ludwig Mach. Anerkennenswerth ist die, mit einem anderen Reproductionsverfahren schwerlich in ebenso vortrefflicher Weise erreichbare, präcise Wiedergabe der theilweise ausserordentlich zarten Schlierenbilder. Näheres über diese wolle in besagtem Artikel nachgelesen werden.

ad VIII. **Rauchfrost.** Eine glitzernde blinkende Winterlandschaft, aufgenommen von Herrn Carl Knapp in Halle a. S., der diese Beilage auch in liebenswürdiger Weise für unser Blatt gespendet hat. — Rauchfrostbilder sind ein Effectstück das ureigenst der Photographie angehört und durch kein anderes Darstellungsmittel ebenso erreicht werden kann. Freunde der jetzt modernen „unscharfen“ Richtung werden sich für solche Aufnahmen nicht begeistern können, was aber nicht hindert, dass derartige Bilder zu dem Reizendsten gehören, was die Landschaftsphotographie zu bieten vermag. Die Aufnahme wurde im Monate November mit Steinheil-Antiplanet 33 mm, kleinste Blende, bei 7 Secunden Exposition, auf Monckhoven-Platten bewerkstelligt. Entwickelt wurde mit Pyro-Soda.

Die Vervielfältigung der Tafel besorgte in vorzüglicher Weise die Kunstanstalt J. Schober in Karlsruhe, und zwar wurden diese Lichtdrucke wieder auf Pyramidenkornpapier hergestellt. Dieses Papier, eine schätzenswerthe Neuerung in der Papiermanufactur, wird von der Fabrik Carl Schaeuffelen in Hailbronn hergestellt. Es zeichnet sich vor anderen Kornpapieren dadurch aus, dass es eine vollkommen gleichmässig gekörnte Oberfläche besitzt. Bei Papier mit Korn No. 1 kommen 2500 völlig egale Erhöhungen in Form abgestumpfter Pyramiden auf den Quadratcentimeter. Für Lichtdrucke ist dieses Papier ganz besonders geeignet, denn erstens wirken die Bilder durch die regelmässige mathematisch genaue Körnung desto künstlerischer, zweitens erhält sich erfahrungsgemäss die Lichtdruckplatte viel besser, weil die während des Druckens zwischen der Platte und dem Papier eingepresste Luftschicht es verhindert, dass das Papier so fest anliegt wie es bei glattem der Fall ist, welches sich schwerer abheben lässt und daher die Platte viel mehr abnützt.



## Literatur.

*Die zur Besprechung in der „Photographischen Rundschau“ der Redaction gesendeten Werke werden unmittelbar nach Einlangen durch vierzehn Tage im Clublocale aufgelegt, sodann in der Plenarversammlung publicirt und von einem unserer Mitarbeiter unter diesem Abschnitt unserer Zeitschrift besprochen. Wir betrachten diese Besprechungen als eine Gefälligkeit, die wir Autoren und Verlegern erweisen und können uns aus verschiedenen Gründen nicht an einen Termin gebunden halten. Hinsichtlich der Remissionspflicht unverlangter Recensions-Exemplare nehmen wir denselben Standpunkt ein, wie viele Sortimentsbuchhändler bezüglich der eingelaufenen Nov.*

Eine staunenswerthe Fruchtbarkeit entwickelt die französische photographische Fachliteratur und ist es namentlich die Verlagsfirma Gauthier-Villars et fils, welche unermüdlich in der Herausgabe neuer Bücher ist, die sie, wie erwähnt werden muss, stets in splendidester Weise ausstattet. Können die französischen Publicationen auch in Bezug auf Gründlichkeit und Zuverlässigkeit selten mit unseren deutschen Arbeiten einen Vergleich aushalten, so ist doch die Rührigkeit, mit der man dortzulande alle photographischen Gebiete schriftstellerisch fructificirt, sehr schätzenswerth. Auch mittelmässige Schriften nützen dem Publicum, namentlich den Anfängern, und so ist jede neue Erscheinung auf dem Büchermarkte willkommen. Wir bringen nachstehend einige der im vorigen Jahre erschienenen französischen Werke zur Besprechung, müssen uns aber darauf beschränken nur flüchtig auf ihren Inhalt einzugehen.

**La Photographie Médicale.** Application aux Sciences Médicales et Physiologiques, par Albert Londe. Paris. Gauthier et fils. 1890.

Der Verfasser ist als „Directeur du Service photographique à l'hospice de la Salpêtrière“ und obendrein als ausgezeichnete Photograph überhaupt, wohl der Berufenste zur Herausgabe eines derartigen Werkes und er hat seine Aufgabe auch in wirklich glänzender Weise gelöst. Das erste Capitel behandelt die Installation photographischer Abtheilungen in Krankenhäusern, beschreibt die Anlage der Ateliers und Dunkelkammern, die zweckentsprechenden photographischen Apparate und deren Anwendung und werden die darin gegebenen Winke überall da, wo man an ähnlichen Instituten die Photographie als Hilfsmittel einzuführen gedenkt, was hoffentlich recht bald und an recht vielen Orten der Fall sein wird, von grossem Nutzen sein. Capitel II behandelt in gedrängter Kürze, wie dies auf 23 Seiten nicht anders möglich ist, aber nichts destoweniger in ausgezeichnete Weise die Technik des photographischen Negativ-Processes. Capitel III und IV sind von speciellstem medicinischen Interesse. Sie beschreiben das Vorgehen bei der Aufnahme von Kranken, die Verfolgung des Entwicklungsganges verschiedener Leiden, namentlich des Wahnsinnes, das Photographiren einzelner Theile des menschlichen Körpers, so des Kopfes, des Gesichtes, der verschiedenen Gesichtstheile, der Hände, der Füsse, Aufnahmen gewisser innerer Organe, Aufnahmen vor, während und nach hysterischen und Tobsuchtsanfällen etc. etc. In Capitel V findet die für die medicinische Wissenschaft so wichtige Mikrophotographie eingehendste Erörterung, während im VI. Capitel der photographische Positivprocess die Herstellung von Diapositiven und die Sciopticonprojection schildert. Das letzte Capitel beschäftigt sich mit der Verwendung der medicinischen Photographie zu gerichtlichen Zwecken.

Das hochinteressante Buch wird durch 19 autotypische Tafeln und 80 in den Text gedruckte Holzschnitte vortrefflich illustriert.

Aerzten sowohl wie auch Laien, die einen Einblick in die medicinische Photographie gewinnen wollen, sei dieses Buch aufs Wärmste empfohlen.

**Rapport général de la Commission permanente**, nommée par le congrès international de Photographie, tenu à Paris 1889. Paris 1891. Gauthier-Villars.

**Congrès international de Photographie.** Première et deuxième Sessions. Paris 1889. Bruxelles 1891. Voeux, Résolutions et Documents, publiés par les soins de la Commission permanente d'après le travail de M. le Général Sebert inséré dans le Bulletin de la Société française de Photographie. Paris, Gauthier-Villars et fils. 1892.

Vorliegende Berichte bieten, obwohl diese „internationalen“ Congresse für uns Deutsche wenig Belang haben, doch ein gewisses Interesse, da sie das Unternehmen deutlich charakterisiren. So wichtig die Abhaltung internationaler photographischer Congresse an sich ist, so bedeutende Aufgaben dieselben zu lösen hätten und so grosse Vortheile für die Allgemeinheit aus ihren Beschlüssen zu erwarten stünden, ist es doch zweifellos, dass die Sache an der doppelten Schwierigkeit scheitern muss, sich über die vielen strittigen Fragen zuerst in den einzelnen Ländern und dann wieder auf dem Congresse selbst zu einigen. Wie die bisherige Art und Weise der Berathung und Beschlussfassung (an der sich gar kein deutscher Delegirter theilte) zeigt, ist nichts weniger als das Zustandekommen einer derartigen Einigung zu hoffen und somit die ganze Mühe unnöthig verschwendet.

**Virages et Fixages**, Traité historique, théorique et pratique par P. Mercier. (Zwei Bändchen). Paris, Gauthier-Villars et fils. 1892 und 1893.

Eine wissenschaftliche Abhandlung über die chemischen Vorgänge beim Tönen und Fixiren. Es ist kaum möglich, den Gegenstand erschöpfender zu behandeln als es hier geschehen ist. Zu loben ist die klare leichtverständliche Art des Vortrages. Der Inhalt des Buches ist von grosser Wichtigkeit sowohl für den Theoretiker als auch für den Practiker, dem es ja ebenfalls willkommen sein muss, den Schleier gelüftet zu sehen, der geheimnissvoll das Wesentliche dieser Prozesse verbirgt und nicht gestattet, die Ursachen vieler der so zahlreichen Fehlererscheinungen zu erkennen und die geeigneten Mittel zur Abhilfe anzuwenden. Wir können das mit vielem Fleisse und grösster Sachkenntnis geschriebene Werkchen aufs Angelegentlichste empfehlen.

**Impressions photographiques aux Encres Grasses.** Traité pratique de Photocollographie à l'usage des Amateurs. Par E. Trutat. Paris. Gauthier-Villars et fils. 1892.

Wenngleich die photomechanischen Druckverfahren nicht so eigentlich in der Sphäre des Amateurphotographen liegen, so möchten wir doch empfehlen, sich durch vorliegendes treffliche Werkchen mit denselben wenigstens theoretisch bekannt zu machen. Namentlich der Lichtdruck, der darin sehr ausführliche Berücksichtigung gefunden hat, bildet ein geeignetes Feld zu Versuchen, die auch ohne kostspielige Vorrichtungen und Hilfsmittel zu guten Resultaten führen. Erwähnt sei die reizende Beilage (une rue à Najac), die das Bändchen zielt.

**La Pratique des Projections.** Étude méthodique des Appareils. Les Accessoires, Usages et Applications diverses des Projections. Conduite des Séances. (Zwei Bändchen.) Par H. Fournier. Tome Premier. Les Appareils.

Wer an der Veranstaltung von Laternbilderabenden Gefallen findet, wird dieses Buch nicht ohne Vortheil lesen und manchen guten Rath darin finden,



wenngleich nicht verschwiegen werden darf, dass es der mannigfachen Irrthümer wegen, die sich namentlich in die theoretischen Explicationen eingeschlichen haben, als nicht sehr zuverlässig gelten kann. Dennoch stehen wir nicht an, das Buch zu empfehlen, weil es viel Interessantes aus der Praxis der Laternbilderprojection mittheilt und besonders die verschiedenen für Projectionszwecke verwendbaren Lichtquellen und Apparate anführt. Der zweite Theil: „La séance de projection“ ist uns noch nicht zugegangen.

**Les Tableaux de Projections Mouvementés.** Études des Tableaux mouvementés, leur confection par les Méthodes photographiques montage des Mécanismes. Par H. Fourtier. Paris. Gauthier-Villars et fils. 1893.

Dieser Band ist ganz besonders lesenswerth für solche, die neben der Projection photographischer Aufnahmen sich auch mit den verschiedenen Spielereien, beweglichen Scherzbildern und Effecten, die man mittels des Scioptions vorführen kann, befassen wollen. Es sind da fast sämtliche Gattungen derartiger Bilder (Dessins, Mühlen, Schneefall, Chromatropen, Kaleidotropen, Schnee-, Wasser-, Mondschein- und andere Effecte, Metamorphosen etc. etc.) mit allen ihren Einzelheiten beschrieben und durch Figuren erläutert.

**Les Positifs sur Verre.** Théorie et Pratique. Les Positifs pour Projections. Stéréoscopes et vitraux. Méthodes opérations. — Coloriage et montage. Par M. H. Fourtier. Paris. Gauthier-Villars et fils. 1892.

In ausführlicher Weise behandelt dieses Buch die Anfertigung von Diapositiven in der Camera und im Contact, letztere sowohl für directes Auscopiren als auch für Entwicklung, ferner die Herstellung von Platten mit Bromsilbergelatine, Chlorsilbergelatine, Collodion, Albumin und Pigment, schliesslich auch die Herstellung von Glasstereogrammen.

Das Buch ist gut geschrieben und erschöpft den Gegenstand ziemlich vollständig, bietet aber dem deutschen Leser nichts Neues.

**Traité de Photographie Stéréoscopique.** Théorie et pratique. Texte et Atlas. Par A. L. Donnadieu. Paris, Gauthier-Villars et fils. 1892.

Dieses Büchlein, dessen Gegenstand an und für sich ein sehr dankbarer ist, enthält leider auch manchen Fehler und ist sehr lückenhaft. Besonders augenfällig ist, dass die zur Illustration dienenden Stereoscopbilder sämtlich schlecht ausgeschnitten sind. Trotzdem lässt sich aus dem Schriftchen Vieles lernen und begrüßen wir die Thatsache an und für sich, dass wieder einmal etwas über die ungerechterweise arg vernachlässigte Stereoscophotographie geschrieben wurde, mit grossem Vergnügen.

**Photographischer Almanach** und Kalender für das Jahr 1893. Mit 2 Kunstbeilagen. Düsseldorf. Ed. Liesegang.

Das vorliegende Bändchen des beliebten Jahrbüchleins bietet eine Fülle des Interessanten und Lesenswerthen: Dem Kalendarium folgt eine kurze Biographie des Redacteurs der „Photographischen Correspondenz“ kaiserl. Rath Ludwig Schrank, hieran schliesst sich eine Reihe schätzbarer Mittheilungen aus der photographischen Praxis, einige gut gegebene Bemerkungen über künstlerische Photographie (von M. Allihn), ein kleiner Aufsatz „Scharfgezeichnete Spectrumlinien“ aus der Feder V. Schumann's und schliesslich auch . . . Epigramme in Versen über Landschaftsphotographie. (Als Kunst tritt die Photographie in ein verwandtschaftliches Verhältnis zu den anderen Künsten,

also auch zur Poesie; nicht mehr als billig also, dass sie einander die Hand reichen. Wie aber wird sich die Photographie für das Compliment revanchiren, das die Poesie ihr gemacht hat? . . .) Besonders hervorzuheben ist das von H. Schnauss zusammengestellte Repertorium. Ein Verzeichnis der photographischen Vereine Deutschlands und Oesterreichs, Patentnachrichten und einige nützliche Tabellen bilden den Beschluss. Dem Büchlein sind die Portraits des k. Rath Schrank und Léon Vidals beigegeben. Ersteres eine vorzügliche Heliogravure von Meisenbach, Riffarth & Co. nach einer Aufnahme von Prof. Fritz Luckhardt in Wien ist ein wahres Meisterstück.

**Teodor Szajnok. Przewodnik fotograficzny dla użytku fotografów zawodowych i miłośników.** Berlin 1893. Rud. Oppenheim.

Der grosse Aufschwung der Amateur-Photographie in den Ländern der polnischen Zunge und der vollständige Mangel eines geeigneten Handbuchs in polnischer Sprache gab dem Lemberger Club der Amateur-Photographen Veranlassung, den Verfasser des vorliegenden Werkes, einem bewährten Fachmann, mit der Herausgabe eines Handbuchs der Photographie zu betrauen. Der Verfasser hat sich der ihm gestellten Aufgabe bereitwilligst unterzogen und dieselbe in trefflichster Weise gelöst. Sein Werk entspricht thatsächlich allen Anforderungen, welche nicht nur von Amateuren, sondern auch von Fachphotographen gestellt werden können. Trotz des mässigen Umfanges enthält es nicht nur die allgemeine Darstellung über photographische Apparate und deren Bestandtheile, die Hilfsmittel, Aufnahmen und photographische Processe, sondern auch eine reiche Auswahl der besten Recepte, der gebräuchlichsten Tabellen und Formeln, wie auch eine Fülle instructiver Regeln, Beobachtungen und auf eigener Erfahrung und Erprobung beruhender Rathschläge und Winke. Ueberall hat der Verfasser die neuesten Fortschritte auf dem Gebiete der Photographie berücksichtigt und verwerthet. Mit besonderer Genauigkeit und Vorliebe behandelt der Verfasser die Diapositive, deren Herstellung auf Glas und Papier, die Uebertragung der Photographien auf verschiedene Gegenstände, die Cyanotypie, die Platynotypie, das Färben der Diapositive und Cyanotypien und den Pigmentprocess.

Die Anordnung des Stoffes ist eine sehr übersichtliche; die Darstellung klar, fließend und selbst für Anfänger leicht verständlich; die technischen Ausdrücke sind correct und dem Geiste der Sprache entsprechend gewählt und durch Angabe der deutschen Nomenclatur näher präcisirt.

Mit dem vorliegenden Werk ist der Verfasser einem längst empfundenen Bedürfniss seiner Landsleute entgegengekommen und wir zweifeln nicht, dass sein Werk in Fach- und Amateurräumen die verdiente Anerkennung finden werde.

Die äussere Ausstattung verdient ebenfalls volles Lob. Der Druck ist musterhaft und fehlerfrei. Von Illustrationen wurden nur jene aufgenommen, die zum Verständniss des Textes unbedingt erforderlich sind. Das Format ist handlich, der Einband dauerhaft und sehr geschmackvoll, dabei der Preis mässig.

Wir empfehlen dieses Werk unseren polnischen Collegen auf das Wärmste und hoffen, dass es dem Geübten ein treuer Freund und Begleiter sein, den Neuling aber zum Freunde der photographischen Zunft machen werde.

St. . . . .



## Neueste Anmeldungen beim Kaiserl. Deutschen Patentamte zu Berlin im Monat Januar.

Authentisch zusammengestellt von dem Patentbureau des Civilingenieur

Dr. phil. Zerener, Berlin N., Eichendorffstr. 20,

welcher sich zugleich bereit erklärt, den Abonnenten des Blattes allgemeine  
Anfragen in Patentsachen kostenfrei zu beantworten.

57. S. 6510. Drehschieberverschluss für Moment- und Zeitbelichtung. Ferdinand Servut in Berlin S., Dresdenerstr. 128.

57. Sch. 8039. Magazin-Cassette für Häute (Films). Robert Schreiner in Berlin S., Prinzessinnenstr. 5.

57. B. 13162. Objectivverschluss. Richard Brandauer in Stuttgart, Hagelstr. 27.

57. E. 3500. Unelektrische Negativhäute. The Eastman Photographie Materials Company Limited in London.

57. P. 5760. Sektoren-Verschluss für Moment- und Zeitbelichtung. Prigge & Schlegel, Sonneberg i. Thür.

57. T. 3366. Photographie-Automat. Hector Joseph Thirouse in Paris, 33 Boulevard St. Marcel.

### Gebrauchsmuster.

57. No. 9894. Vorrichtung zur Hubbegrenzung des Schiebers bei Plattenkassetten mit auf die Stirnseite der Kassette aufgeschraubten Plättchen und am Schieber befindlichen seitlichen Vorsprüngen. Carl Plaul in Dresden - Altstadt.

57. No. 9978. Zum Auswechseln ganzer Plattensätze mit Hilfe besonderer Plattenmagazine eingerichtete Magazin-Camera mit Schieberordnung zur Verhütung versehentlicher Belichtung der wechselnden Plattensätze.

57. No. 10011. Photographischer Apparat mit Vorrichtung zur Hoch- und Querstellung und Einstellbalg mit Kassettenschutz. Albert Reiss in Bruchsal.

57. No. 10175. Waschapparat für photographische Papierbilder und Filmnegative, bei welchem das durch einen Siebboden eintretende Wasser in strudel förmiger Bewegung erhalten wird.

57. No. 10186. Transportabler photographischer Apparat zum selbstthätigen Auswechseln der Rahmen und Vorrichtung derselben am Boden der Camera. Duroni & Co. in Mailand.

57. No. 10193. Photographischer Reflexschirm mit Gestell, bestehend aus der Verbindung von drei Längs- und zwei Querstäben. Fr. Schroeder in Brandenburg a. H.

57. No. 10194. Magnesium-Blitzlampe mit Zündvorrichtung, welche aus einer auf der Schale mittels Klemmfeder festgehaltenen Zündpille und einem auszulösenden, die Zündpille treffenden Schlagbolzen besteht. Fr. Schroeder in Brandenburg a. H.

57. No. 10246. Hintergrund-Verwandlungseinrichtung, bestehend aus einer auf senkrechte Walzen aufwickelbaren, durch Haken platt anspannender Decorationsleinwand. Pfister & Meyer in Richtersweil, Canton Zürich.

57. No. 10456. Zusammenlegbarer Auswässerungs-, bzw. Ablauf- und Trockenständer für photographische Platten verschiedener Grössen, welche durch

die mit Nuthen versehenen Wände des Ständers in fester Lage erhalten werden.  
Robert Carls in St. Ludwig, Elsass.

57. No. 10584. Photographische Spiegelcamera mit Leisten- und Rahmenanordnung und farbigen Glasscheiben zur Erreichung eines lichtdichten Schliessens.  
H. Schmidt, stud. mech. in München.



## Club der Amateur-Photographen in Wien.

Die Wochenausstellungen im Monat März werden vom Vice-Präsidenten des Clubs, Herrn Dr. Federico Mallmann veranstaltet und zwar nach folgendem Programme:

Samstag, den 4. März 1893.

No. 1. **Ausstellung von Aufnahmen bei künstlichem Lichte.** Es sollen dies Aufnahmen bei Magnesiumlicht, bei elektrischem Licht etc. sein.

Samstag, den 11. März 1893.

No. 2. **Ausstellung von Vergrößerungen.** Es wäre erwünscht, wenn die geehrten Einsender eine Copie der Originalaufnahme einschicken wollten.

Samstag, den 18. März 1893.

No. 3. **Ausstellung von Marine-Sujets.**

Samstag, den 25. März 1893.

No. 4. **Ausstellung von Bildern in Pigmentdruck.**

Anmeldungen zu diesen Ausstellungen müssen spätestens eine Woche vor Eröffnung derselben erfolgen, die Ausstellungsobjekte selbst spätestens am Tage vor der Eröffnung eintreffen.

(Mittheilungen und Sendungen an die Adresse des Clubs, Wien I, Elisabethstrasse 1.)



## Photograph. Gesellschaft Winterthur.

In Winterthur hat sich ein neuer Verein unter dem Namen

### Photographische Gesellschaft Winterthur

gebildet. Der Vorstand besteht aus folgenden Herren:

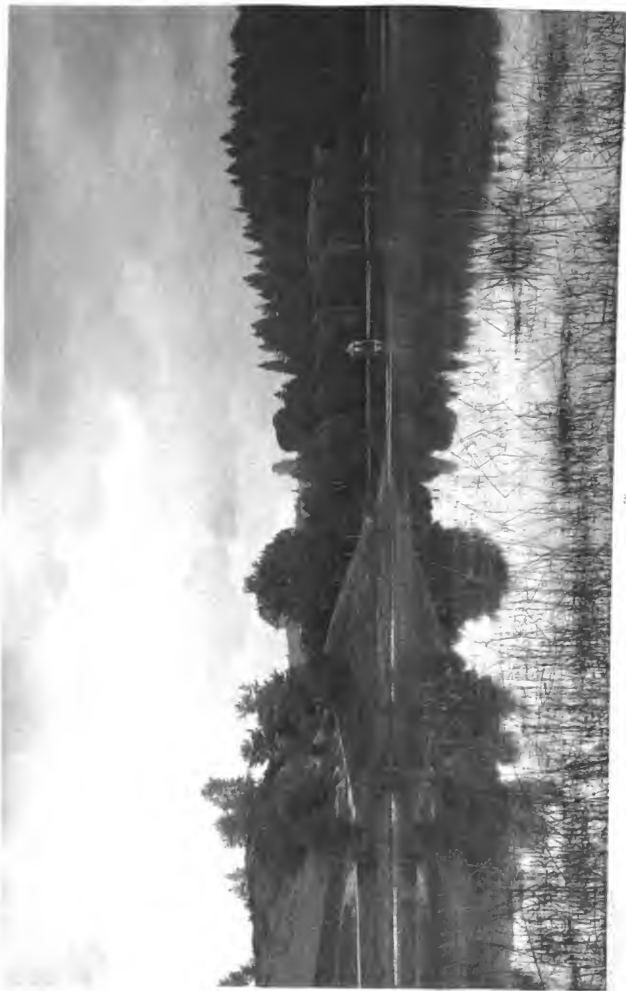
Präsident: J. Furrer, Arzt, Oberwinterthur; Vicepräsident: Dr. med. Brunner, Winterthur; Quästor: Th. Hanhart-Howald, Kassirer der Volksbank; Actuar: A. Ullrich, Director, Grüze-Winterthur; Bibliothekar: H. Hofmann-Forrer, Fabrikant, Winterthur; Beisitzer: Joh. Linck, Photograph, Winterthur; C. Stephan, Photogr., Winterthur; Rechnungsrevisoren: P. Dubied, Correspondent der Bank von Winterthur; J. Schumpf, Topograph, Winterthur.

### Mit 2 Kunstbeilagen.

Diesem Hefte liegen Prospekte von Dr. Adolf Heseckel & Co., Berlin, R. Hüttig & Sohn, Dresden, Prigge & Schlegel, Sonneberg i. Th. bei.



Druck und Verlag von WILHELM KNAPP in Halle a. S.  
Herausgeber und Redacteur: CHARLES SCOLIK in Wien.  
Verantwortl. Redacteur: CARL KNAPP in Halle a. S.



IN

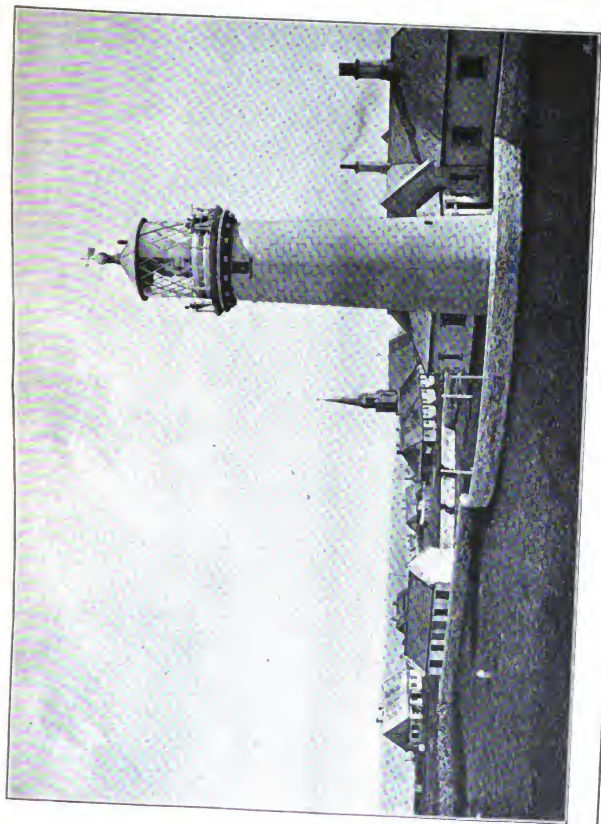
# MOOSBURG-SEE IN KARNTHEN.

Aufnahme von Robert Ritter von Stockert in Wien.

Original in der  
Bibliothek des  
K. u. k. Hofes  
in Wien

1895. 1. 1. 1895. 1. 1. 1895. 1. 1.





Aus Lipshu. Helgoland.

XII.

Helgoland. — Der Leuchtturm.

Aufnahme von Adolf Titze - Leipzig.

Verlag von W. Knappe in Halle a. S.  
Photograph. Rundschau







## Ueber verschiedene Verstärkungsmethoden und deren Anwendung auf Diapositive.

Von Carl Srna.

Wie bekannt, enthalten die meisten gebräuchlichen guten Verstärkungsrecepte in der Regel giftige Substanzen, welch letztere ganz abgesehen davon, dass das Arbeiten mit Giftstoffen eine unangenehme Sache ist, ohne behördliche Giftbezugslicenz nicht erhältlich sind.

Dem Amateur bleibt also in dieser Beziehung nichts anderes übrig, als die nothwendige Correctur seiner Negative in einer photographischen Anstalt vornehmen zu lassen oder nach einer Verstärkungsmethode zu greifen, deren Bestandtheile ihm leichter zugänglich sind.

Zu diesen Verstärkungsmethoden zählt auch jene mit Urannitrat. Ich habe, im Vereine mit unserem technischen Beirath Herrn Scolik, diesen Verstärker sowohl nach der Originalvorschrift als auch in verschiedenen neuen Modificationen für Diapositive versucht und lege nun in Folgendem das Resultat dieser Arbeiten vor, hoffend, dass dieses hübsche Verfahren Anklang finden und sich einbürgern wird.

Das Originalrecept für den Uranverstärker lautet:

- A. Urannitrat . . . . . 1 g,  
destillirtes Wasser . . . 100 cem.
- B. Rothes Blutlaugensalz . . . 1 g,  
destillirtes Wasser . . . 100 cem.
- C. Eisessig.

Diese Lösungen sind, wenn sie getrennt gehalten werden, sehr lange haltbar; zum Gebrauche mische man in der hier angegebenen Reihenfolge:

100 cem Lösung A,  
20 " " C,  
100 " " B,

sofern man es nicht vorzieht, der Lösung A und B schon im Vorhinein je 100 cem Eisessig beizugeben, in welchem Falle natürlich die Lösung C entfällt und man sodann zum Gebrauche nur gleiche Theile A und B zu nehmen hat. Der gemischte Verstärker ist

erst dann zur Verwendung geeignet, wenn sich die erfolgte Trübung vollständig abgesetzt hat; auch diese Mischung ist, bei Ausschluss von Sonnenlicht, lange haltbar; dieselbe wird schon in zerstreutem Licht nicht mehr zersetzt. In dieses Verstärkungsbad wird nun die gut gewaschene, vollkommen natronfreie Platte gebracht. (Um sicher zu sein, dass jede Spur von Natron entfernt ist, wende man eventuell vorher noch ein Bad von Eau de Javelle oder von unterchlorigsaurem Zink an.) In dem Verstärkungsbade nimmt das Negativ einen sepia-, dann rothbraunen, schliesslich intensiv rothen Ton an.

Bei welcher Farbennuance man die Manipulation unterbrechen soll, kommt selbstverständlich auf den Grad der benöthigten Verstärkung an. Es ist dieselbe aber in jedem Falle beendet, sobald die Platte einen rothbraunen Ton annimmt. Unser Clubmitglied Herr Bergheim, welcher die Uranverstärkung mit besonderer Vorliebe anwendet, verstärkt seine Platten ganz und nimmt an jenen Stellen, welche eine Kräftigung nicht nöthig hatten, die Verstärkung mittelst eines in eine Sodalösung getauchten Pinsels wieder fort. In dieser Weise ist man im Stande, jede Art partieller Verstärkung in möglichst leichter Weise vorzunehmen.

Nachdem das Negativ den gewünschten Grad von Kraft erreichte, wird dasselbe so lange gewaschen, bis sich die, in Folge des Eisessigs entstehenden, sogenannten Fettstreifen nicht mehr zeigen. Mehrstündiges Waschen ist nicht zu empfehlen, weil dieses das Negativ wieder schwächen würde.

Trotzdem dieser Verstärker dem Amateur viele Vortheile bietet, weist derselbe andererseits auch einige Nachtheile auf. So ist der rothbraune Ton, welchen das Negativ annimmt, wenig lichtdurchlässig, es copiren daher derartig verstärkte Platten langsam und gehört es auch nicht zu den grössten Annehmlichkeiten, eine solche Platte zu retouchiren, da eben die bewusste Farbe das Auge bald irritirt; überdies ist in manchen Fällen die durch den Uranverstärker erzielte Deckung nicht hinreichend.

Wir waren nun auf eine Modification dieses Verstärkers bedacht und fanden nach einigen Versuchen folgendes Verfahren, welches auf einer Combination des Uran- mit dem sogenannten Blauverstärker beruht. Behandelt man die mit Urannitrat verstärkten gut gewaschenen und noch nassen Negative mit der Blauverstärkung, die für sich allein wenig wirksam ist, so erhält man einen dem Auge äusserst angenehmen grünen Ton, der um so dunkler wird und um so intensiver deckt, je stärker die durch das Urannitrat erzielte Rothbraunfärbung war; da nun diese grüne Farbe bei weitem lichtdurchlässiger als die rothbraune ist, derartig behandelte Negative demnach bedeutend schneller und saftiger als bei jeder anderen Färbung der Negativschicht copiren, überdies die grüne Farbe auf das Auge eine wohlthuende Einwirkung besitzt, so sind die Vortheile dieser Methode wohl beachtenswerth.

Die Vorschrift zu erwähnter Blauverstärkung ist folgende:

Lösung A. Roth's Blutlaugensalz . . .	10 g,
destill. Wasser . . . . .	625 ccm,
„ B. Eisenchlorid . . . . .	10 g,
oxalsaures Ammoniak . . . . .	2,5 g,
destill. Wasser . . . . .	625 ccm.

Zum Gebrauche werden gleiche Theile A und B gemischt.

Für sehr flauere Landschaften, Strichreproductionen etc., wo keine andere Verstärkung genügt, wird die Grünverstärkung mit Erfolg angewendet werden, doch sei betont, dass man auch ganz schwache Verstärkungen, wie selbe zuweilen für Porträts nöthig werden, vornehmen kann.

#### Chemische Färbung von Brom- und Chlorbromsilber-Gelatine-Diapositiven.

Vorstehende Verfahren eignen sich auch ganz vorzüglich dazu, Diapositiven welche auf Bromsilber oder Chlorbromsilber-Gelatineplatten angefertigt wurden, die verschiedensten Färbungen zu verleihen.

Das Uranverfahren giebt, je nachdem das Diapositiv längere oder kürzere Zeit im betreffenden Bade belassen wurde, alle Töne vom schönsten Sepia, rothbraun bis zum feurigsten Hellroth; führt man die Verstärkung zu weit, so wird der rothe Ton unschön und schmutzig. Für Sepia und rothe Töne sind normal entwickelte Diapositive nöthig. Es ist selbstverständlich, dass der Original-Charakter des Diapositivs von grossem Einfluss auf die jeweilig zu erzielende Farbe ist und wird es demgemäss nicht gleichbedeutend sein, ob man die Diapositive mit Pyro oder Hydrochinon entwickelt, da Pyro den Platten einen gelben, Hydrochinon aber einen schwarz-grauen Ton giebt. In jedem Falle sind jene Entwickler vorzuziehen, welche den Platten einen schwarzgrauen, also mehr neutralen Charakter ertheilen. Verschieden kräftige Diapositive geben auch verschiedene Farbennuancen.

Dasselbe gilt auch für die Behandlung der Diapositive mit der Blauverstärkung. Auch hier sind zur Erzielung schöner Farbtöne normale Diapositive nöthig. Kräftige Diapositive geben mehr schwarzblaue, minder kräftige, aber mehr hellblaue Töne.

Wird die Blauverstärkung zu weit getrieben, so verschwinden die Lichter, belegen sich, die Platte wird gleichmässig blau und das Bild verschwindet wie in einen blauen Schleier. Während die Uranverstärkung sehr langsam vor sich geht, dauert die Blauverstärkung nur ganz kurze Zeit, es ist daher dieser letztere Process sehr genau zu überwachen.

Um grüne Töne zu erreichen, badet man das Diapositiv vorerst in der Uranlösung, bis eine schöne, hellrothe Farbe erreicht ist, wäscht dann so lange, bis das Wasser nicht mehr in Streifen abfließt und bringt es schliesslich in die Blauverstärkung; in der

letzteren verbleibt die Platte nur ganz kurze Zeit. Die auf diese Weise erzielten Töne variiren von gelb bis blaugrün, je nachdem das Diapositiv länger in der Uran- oder Blauverstärkung belassen wurde. Beabsichtigt man, einem noch nicht entwickelten Diapositive die grüne Farbe zu geben, so thut man gut, dasselbe nicht zu kräftig zu entwickeln, sondern darauf zu sehen, dass es detailreich und in den Schatten nicht zu stark gedeckt ist.

Bei der Grünverstärkung geht es nicht an, das Negativ oder Diapositiv zuerst blau und dann roth zu verstärken, denn es greift in diesem Falle der Uranverstärker gar nicht an.

Will man bereits trockene Platten diesen Verstärkungsmethoden unterziehen, so wolle man, um ein gleichmässiges Einwirken der Verstärkungsflüssigkeit zu ermöglichen, nicht versäumen, dieselben früher einige Zeit in Wasser zu weichen.

Ist man gesonnen, sich auf beschriebene Weise Laternbilder anzufertigen, so will ich als Directive noch bemerken, dass für Petroleumlicht die blaue Färbung ganz besonders effectvoll wirkt, während bei Verwendung electrischen Lichtes die Sepia-Farbe vorzuziehen ist.

Schliesslich sei erwähnt, dass wir unsere Versuche mit vorstehend beschriebenem Verfahren auch auf Brom-, Chlorbrom- und Chlorsilberpapier ausdehnten und damit die besten Erfolge erzielten. Man kann den Papierbildern genau dieselben Färbungen verleihen, wie den Platten, nur ist ein noch viel sorgfältigeres Auswaschen nach dem Fixiren nothwendig, da sich sonst die Lichter belegen.\*)



## Causerie.

Von Albert Baron Rothschild.

Viele von ihnen haben auf dem Gebiete der Lichtkunst Vortreffliches geleistet, zu einer Zeit, wo ich kaum wusste, wie eine Camera gebaut ist, oder wie man eine Platte entwickelt.

Es wäre daher unbescheiden von mir, wollte ich Ihnen einen pedantischen Vortrag halten, um Sie in irgend einer Weise zu belehren. Das ist keineswegs meine Absicht, wie übrigens schon aus der von mir gewählten Bezeichnung „Causerie“ hervorgeht. Dagegen werden Sie mir gestatten, dass ich mich nicht auf ein einzelnes Thema beschränke, sondern über Verschiedenes zwanglos mit Ihnen plaudere.

---

\*) Auf Seite 139 des vorliegenden Heftes ist die Anwendung dieses Verfahrens auf Platindrucke beschrieben.

D. Red.

Zunächst, meine Herren, möchte ich Sie fragen, wie stellen Sie sich das Ideal einer Aufnahme vor, sei es einer Aufnahme im Freien, einer Landschaft mit oder ohne Staffage, sei es einer Portrait-Aufnahme im Atelier?

Ich glaube, Sie werden mir Recht geben, wenn ich diese Frage dahin beantworte, dass die Aufnahme künstlerisch wirken und zugleich eine getreue Wiedergabe des photographirten Gegenstandes sein muss. Es soll also die Photographie als Bild wirken und dabei doch möglichst ähnlich sein. Ich wende mit Absicht den Ausdruck „ähnlich“ an, denn die Wiedergabe einer Landschaft kann ebenso gut ähnlich sein, oder unähnlich, als die einer lebenden Person.

Wie alle Ideale schwer zu erreichen sind, so ist das auch hier der Fall, denn es gehört sehr viel Erfahrung, Geschmack und Geschicklichkeit, ich könnte sogar sagen, ein wenig Glück dazu, um eine Aufnahme zu Stande zu bringen, welche die gewünschten Eigenschaften vereinigt.

Woher kommt es nun, dass es so schwierig ist, sei es eine Landschaft, sei es ein lebendes Wesen, zugleich künstlerisch und ähnlich zu photographiren? Ich glaube, der Hauptgrund ist folgender, ganz abgesehen selbstverständlich von der verhältnismässigen Unvollkommenheit unserer optischen und chemischen Mittel: Wählen wir eine Beleuchtung, die besonders künstlerisch wirkt —, und nach der Composition spielt die Beleuchtung in der Photographie mit die wichtigste Rolle, da wir leider auf den Reiz der Farbe verzichten müssen, — dann leidet gewöhnlich darunter die Aehnlichkeit, oder richtiger gesagt: Wählen wir eine sogenannte normale Beleuchtung, welche die Aehnlichkeit am Meisten zur Geltung bringt, dann macht das Bild auf uns keinen besonders künstlerischen Eindruck. Wir werden dazu sagen: „Es ist ein recht ähnliches Portrait!“ oder: „Ich erkenne sofort die betreffende Gegend“. Wir werden aber schwerlich dazu ausrufen: „Das ist ein reizendes Bild“, „Ein Künstler hätte es nicht besser auffassen und ausführen können.“

Beleuchten Sie daher einen Kopf im Atelier in normaler Weise, so werden Sie ein Portrait, das mehr oder weniger gelungen ist, zu Stande bringen, aber nicht leicht etwas Künstlerisches schaffen.

Wenden Sie eine Phantasiebeleuchtung an, dann wird sofort die Aehnlichkeit darunter leiden, ja es kann sich sogar der Fall ereignen, dass Niemand das Modell wieder erkennen wird.

Dasselbe gilt von einer Landschaft: Photographiren Sie z. B. direct gegen das Licht, benützen Sie den Moment, wo die Sonne hinter einer dunkeln Wolke sich befindet, oder hinter dem Segel eines fahrenden Schiffes, so werden Sie, wenn sich sonst das Motiv eignet, in der Regel etwas sehr Künstlerisches schaffen, aber — um so mehr, als bei solchen Aufnahmen der Vordergrund meist stark unterexponirt ist, weil man sich sonst den Lichteffect durch längere Exposition verderben würde — so tritt oft der

Fall ein, dass man dann die betreffende Gegend gar nicht wieder erkennt.

Es entsteht nun die Frage, welchen Rath soll man einem Jünger unserer Kunst ertheilen, ich meine, soll man ihm sagen: „Lege das Hauptgewicht auf künstlerische Wirkung, die Aehnlichkeit ist von untergeordneter Bedeutung“, oder soll man ihm gegenüber betonen: „Die Hauptaufgabe der Photographie ist die genaue Wiedergabe aller Details, weil das ihr hervorstechendstes Merkmal und ihre charakteristischste Eigenschaft ist?“

Nun, ich glaube, man muss es der Geschmacksrichtung des Betreffenden überlassen, den Weg einzuschlagen, der seiner Auffassung und seinem Wesen am Meisten entspricht, allein für die erste Zeit, bis er die sogenannten Kinderkrankheiten überstanden hat und mit seinen Objectiven, seinen Platten, seinem Entwickler u. s. w. vertraut wird, empfiehlt es sich, ihm die genaue Beobachtung aller jener Regeln einzuschärfen, deren Kenntnis und Befolgung unumgänglich nothwendig sind, um eine Photographie, die technisch fehlerfrei ist, zu Stande zu bringen.

Er soll daher in der ersten Zeit nicht gleich Künstlerisches leisten wollen. Will ein Anfänger beispielsweise gegen das Licht photographiren, so wird er einfach nur einen riesigen Schleier bekommen. Will er es bewährten Meistern nachmachen, denen es gelingt, mit einem Monocle sehr künstlerisch wirkende Bilder zu Stande zu bringen, dann wird er uns nicht erfreuen mit einer duftigen Landschaft, oder einer träumerisch sinnenden Mädchen-gestalt, sondern er wird, falls er beispielsweise ein jugendliches und anmuthiges Modell photographirt, nur eine stark unter-exponirte Platte zu Wege bringen, die, wenn sie überhaupt druckfähig ist, Copien liefern wird, eher ähnlich einer alten Negerin oder einem Schornsteinfeger.

Es ist ja ohnehin schwierig genug, meine Herren, keinen argen Compositionsfehler zu begehen, seine Platte gut zu entwickeln und — worin namentlich die englischen Amateure excelliren — das Negativ richtig zu verwerthen, durch passende Wahl des Copir-Verfahrens und durch geschmackvolle Montirung.

Den Anfänger, der sofort sogenannte „Ausstellungsstückeln“ herstellen möchte, mit interessanten Lichteffecten, weichen Contouren und duftigem Hintergrund, würde zweifelsohne dasselbe Schicksal ereilen, wie einen ungeübten Schwimmer, der die Tempi nicht einmal ordentlich ausführen kann, und durch das Beispiel eines Gewandten verleitet, es versuchen würde, Bravourstücke im Wasser aufzuführen; er würde sich gehörig blamiren und zum Mindesten ausgelacht werden, oder gar verunglücken.

Bekanntlich ist man über seine Erstlingsversuche in der Photographie stets entzückt und so lange dieses Entzücken anhält, ist man sicher, ein elender Stümper zu bleiben. — Es folgt dann gewöhnlich eine arge Reaction; man ist sehr entmuthigt, woran einerseits noch der Mangel an Uebung die Schuld trägt,

andererseits aber die Unkenntnis vieler Hilfsmittel, welche dem Erfahrenen erspriessliche Dienste leisten.

Von diesen Hilfsmitteln ist vielleicht die Retouche das wichtigste, sei es die Negativ- und Positiv-Retouche, mit Schabmesser oder Bleistift und Pinsel, sei es die chemische Retouche durch locale Abschwächung oder Verstärkung, sei es die Anwendung manueller Behelfe beim Copiren, die meiner Ansicht nach gleichfalls in das Gebiet der Retouche gehören, denn ich kann beispielsweise eine zu durchsichtige Stelle im Negativ beim Copiren mittelst eines umgebogenen Cartons oder eines Tuches zurückhalten, ebenso wie durch Abdecken. Von der ersteren Methode wird bei Landschaften namentlich, im Atelier von Nadar häufig Gebrauch gemacht.

Wie sehr man durch diese Hilfsmittel ein Bild verbessern kann, ist Ihnen allen bekannt; ich erlaube mir jedoch durch einige Beispiele dies näher zu erläutern.

(Folgen Demonstrationen.)

Copirt man auf Platin, dann empfiehlt es sich, falls das Negativ ein weiches und dünnes ist, auf den Copirrahmen ein blaugefärbtes Glas zu legen, ist dagegen das Negativ zu hart, ein gelb gefärbtes.

Der von mir am Practischesten befundene Vorgang bei der Retouche von Landschaftsnegativen ist, kurz gesagt, folgender: Ich schwäche, falls es nothwendig ist, zu opaque Stellen ab, je nachdem mit Alcohol, oder mit dem Schabmesser. Dann decke ich auf der Glasseite die zu rasch copirenden Stellen mittelst Carmin und zwar benutze ich zweierlei Carmin; der mehr orange gefärbte hält selbstverständlich mehr zurück. Nun wird ein farbloser Mattlack über die Glasseite gegossen. Es hat dies den doppelten Zweck, nicht nur die untere Retouche zu schützen, sondern auch es zu ermöglichen, wenn dies nothwendig ist, nochmals auf dem Mattlack zu arbeiten und kräftiger zu copirende Stellen aus demselben herauschaben zu können. Dann firnisse ich das Negativ und wenn es die künstlerische Wirkung erfordert, setze ich noch, sei es mit dem Bleistifte, sei es mit Aquarellfarbe, Lichter auf, die präcise kommen sollen.

Ist bei Landschaftsaufnahmen sehr viel Retouche auf der Schichtseite nothwendig, dann empfiehlt es sich sehr, die Schichtseite statt mit Negativlack mit Mattlack zu übergiessen; auf demselben kann man mit grösserer Leichtigkeit, sowohl mit Farbe, als wie mit dem Bleistifte einzelne Partien präcise verstärken.

Als allgemeine Regel empfiehlt es sich, die Partien des Vordergrundes, die also am Bestimmtesten kommen sollen, grösstentheils auf der Schichtseite zu retouchiren und umgekehrt die Partien, welche zurücktreten sollen, auf der Glasseite.

Macht es Schwierigkeit, grössere Flächen mittels Tamponirens gleichmässig auf der Glasseite aufzutragen, dann kann man hierzu auch einen farbigen Mattlack verwenden. Der gelblich gefärbte

empfiehlt sich besonders für härtere Negative. Man kann auch einzelne Stellen aus dem Mattlack, statt sie wegzuschaben, transparent machen mittelst eines in Kaltlack getauchten Pinsels, damit die betreffenden Stellen kräftiger copiren.

Von anderen Hilfsmitteln, die mir gute Dienste geleistet, sei ferner erwähnt der Decoudun'sche Compass, der besonders auf Reisen nützlich ist, um für eine fremde Gegend, die man aufnehmen will, die durchschnittlich günstigste Stunde der Beleuchtung zu ermitteln. Das kleine Instrument giebt nämlich die Zeit an, wann für eine bestimmte Richtung die Sonne einen rechten Winkel mit der optischen Achse des Objectives bildet. Man wird häufig, wie bereits eingangs erwähnt, die künstlerischsten Effecte erzielen, wenn man gegen das Licht photographirt, im umgekehrten Falle jedoch, das heisst, wenn die Sonne eine Landschaft flach beleuchtet, niemals.

Ueberhaupt sind zu grosse Lichtmassen stets zu vermeiden, daher ein wolkenloser Himmel, der auf Platin copirt, ganz weiss erscheint, die künstlerische Wirkung eines Bildes sehr beeinträchtigt. Es ist ein bekanntes Axiom, dass die lichtesten Partien höchstens ein Viertel bis ein Drittel der Bildfläche einnehmen sollen.

Bei allen Werken der Kunst, welche in Schwarz und Weiss reproducirt, also des Farbenreizes beraubt, noch immer eine mächtige Wirkung auf uns ausüben, werden Sie finden, dass diese Regel von den Meistern eingehalten wurde.

Von anderweitigen Hilfsmitteln sei es mir noch gestattet, Ihnen folgende Formeln anzuführen, welche zwar in der Praxis werthvoll, jedoch weniger bekannt sind: Wird die Brennweite mit  $f$  bezeichnet, das Verhältnis von Brennweite zur Oeffnung des Objectives mit  $n$ , mit  $u$  die Grenzebene, von welcher an alle Gegenstände scharf erscheinen, mit  $d$  die Entfernung des scharf einzustellenden Gegenstandes vom Objectiv, so ist:

$$\frac{f^2}{2n} = u$$

$$\frac{d^2}{u + d} = \text{der vorderen Tiefe}$$

und

$$\frac{d^2}{u - d} = \text{der rückwärtigen Tiefe.}$$

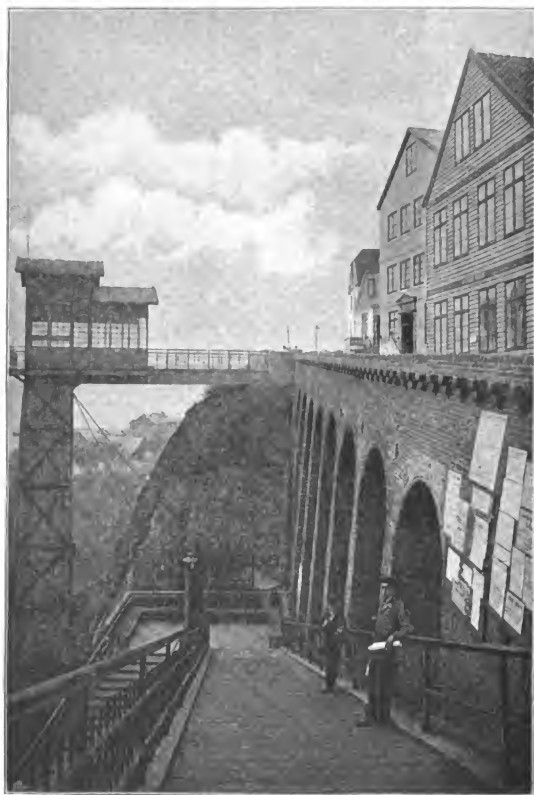
Summirt man diese beiden Grössen, so erhält man selbstverständlich die ganze Tiefe des Objectives.

Namentlich für die Benutzung von Handcameras sind diese Formeln nicht ohne Wichtigkeit.

Zum Schlusse lege ich noch einige Pigmentabdrücke vor, auf dem von der Londoner Autotype Company in Verkehr gesetzten rauen Papier (etching paper) hergestellt, und hoffe ich, dass dieselben Ihren Beifall finden werden.







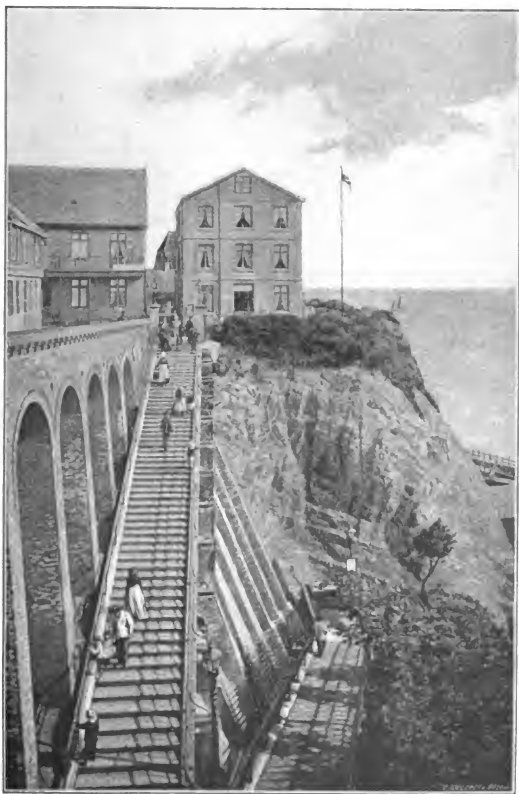
Aus Lipsius, Helgoland.

XIII.

Verlag von W. Knapp in Halle a. S.  
Photograph. Rundschau.

**Helgoland. — Der Aufzug und der Falm.**

Aufnahme von Adolf Titze-Leipzig.



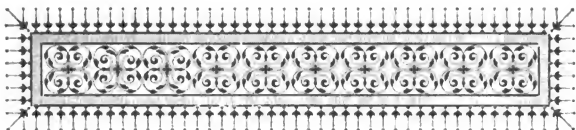
Aus Lipsius, Helgoland.

XIV.

Verlag von W. Knapp in Halle a. S.  
Photograph. Rundschau.

**Helgoland. — Platz an der Treppe.**

Aufnahme von Adolf Titze-Leipzig.



## Ueber das Princip der Zeitverkürzung in der Serienphotographie.

Von Ludwig Mach.

In manchen Fällen sind unsere Sinneswerkzeuge nicht mehr im Stande, uns Vorgänge der Aussenwelt zur Wahrnehmung zu bringen. Die Unzulänglichkeit derselben äussert sich z. B. bei Erscheinungen von derartiger räumlicher oder zeitlicher Ausdehnung, dass überhaupt nicht mehr die Bedingungen einer zusammenfassenden Perception gegeben sind. Die unter diesen Umständen die unmittelbare sinnliche Anschauung unterstützenden Hilfsmittel werden demnach die Aufgabe haben, Raum und Zeit soweit künstlich zu vergrössern oder zu verkleinern, bis das Nebeneinander und die Aufeinanderfolge der Vorgänge uns fassbar werden. So beruht das Mikroskop im Wesentlichen auf dem Princip der Raumvergrösserung, die Landkarte auf dem der Raumverkleinerung. Nicht zum geringsten Theil sind die hierher gehörigen Behelfe den graphischen Künsten entnommen. Wie fördernd wirkt auf unsere Anschauung die Stereoskopie und die auf der Zeitvergrösserung beruhende Momentphotographie. Trotz der vielfachen Anwendung der Photographie ist man noch nicht daran gegangen, dieselbe nach der entgegengesetzten Richtung, nämlich als zeitverkleinerndes Mittel, zu verwerthen. Mit Hilfe der momentphotographischen Serienaufnahmen führen wir uns für das Auge zu flüchtige und zu rasch aufeinanderfolgende Erscheinungen in einer entsprechend verlängerten Zeit vor, und sind somit in Stand gesetzt, den Vorgang in seinem Ablaufe sinnlich zu analysiren. Ganz analog könnten wir auch zeitlich weit voneinander getrennte Momente eines Vorganges in einer kurzen Zeit zusammengedrängen und so das Wesen desselben unserer Anschauung näher bringen.

Die wenige Secunden dauernde Vorführung\*) der Veränderungen eines lebenden Wesens während langer Zeit würde zweifellos eine bedeutende Erweiterung und Verdichtung der Anschauung bewirken. Diese Gedanken hat bereits E. Mach vor Jahren ausgesprochen und erörtert.\*\*)

\*) In Form von Nebelbildern.

\*\*) Vergl. Eder's Jahrbuch für Photographie und Reproductionstechnik für das Jahr 1888: „Bemerkungen über wissenschaftliche Anwendungen der Photographie“ von Prof. Dr. E. Mach.

Vor einiger Zeit habe ich es nun unternommen, das Princip der Zeitverkleinerung in der Photographie einmal praktisch durchzuführen, von der Ansicht ausgehend, dass die an einem einfachen Objecte gemachten Erfahrungen einen passenden Ausgangspunkt zu weiteren Versuchen bilden würden. Es ist demnach das hier Mitgetheilte als eine orientirende Vorarbeit zu schwierigeren Aufgaben aufzufassen.

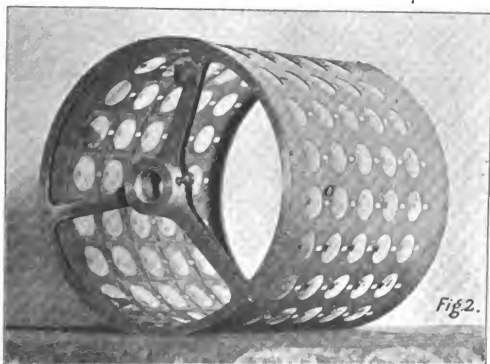
Ein für den ersten derartigen Versuch recht geeignetes Object ist eine rasch wachsende Pflanze. Während des Zeitraumes vom



28. Juni bis zum 15. August 1890 wurde ein der Familie der Kürbisse angehörendes Gewächs (*Cucurbita Pepo*) zweimal täglich (um 7 Uhr Morgens und Abends) aufgenommen. Fig. 1 verdeutlicht die näheren Umstände, unter denen diese Bilder, 95 an Zahl, gewonnen wurden. Die dem Licht und der Luft vollständig zugängliche Topfpflanze *T* (Fig. 1), wurde vor dem weissen Hintergrunde *H* auf dem Stativ *S* solid befestigt. Zum Zwecke der Aufnahme wurde der Raum verdunkelt, wobei die Bogenlampe *B* als Lichtquelle diente. Diese Anordnung ermöglicht es, bei nahezu

immer gleichen Lichtverhältnissen zu arbeiten, also ganz egale Negative herzustellen. Bei der Montirung des immer genau an derselben Stelle brennenden Flammenbogens, wurde ein störender Schlagschatten der Pflanze auf dem Hintergrunde vermieden.

Um nun die, das Object in seinen einzelnen Entwicklungsstadien repräsentirenden Bilder einem Beschauer in rascher Aufeinanderfolge vorführen zu können, wurden dieselben auf Celluloidfilms in Form kleiner Ovale (von 15 mm Höhe und 13 mm Breite) reproducirt und in chronologischer Reihenfolge auf einer Art stroboskopischer Trommel angebracht. Durch eine schraubenförmige Anordnung derselben (Fig. 2) wurde der Apparat überdies recht compendiös. Will man nun die so zusammengestellten Photographien nach einander projiciren, so schickt man das Licht durch die Oeffnung *O* einer Bilderreihe auf das diametral gegen-



überliegende um die Ganghöhe tiefer stehende Bild, und entwirft dasselbe mit Hilfe eines Objectivs auf einem Wandschirme, wobei man gleichzeitig der Trommel eine Schraubenbewegung (von der Ganghöhe der Bilderspirale) ertheilen muss, so dass die Bilder nacheinander in den Lichtkegel des Projectionsapparates gerückt werden. Es möge hier erwähnt werden, dass die Drehung nicht gleichmässig, sondern ruckweise erfolgt; ein Bild tritt plötzlich in das volle Licht, verweilt eine kurze Zeit in demselben, um ebenso rasch dem Nachbarbilde Platz zu machen.\*) Wird eine solche Bewegung mit Hilfe eines besonderen Apparates schnell und

\*) Das durch eine continuirliche Bewegung des Netzhautbildes bedingte Verwaschenwerden der Eindrücke wird eben dadurch vermieden, dass das Object für den Moment der Perception fixirt ist.

präcis ausgeführt, und sind ferner die Veränderungen des Objects von einer zur andern Aufnahme keine bedeutenden (wie dies der Fall ist, wenn genügend viele Bilder hergestellt wurden), so wird von dem Beobachter das stossweise Eintreten der verschiedenen Aufnahmen gar nicht empfunden, die Eindrücke gehen in ein Continuum über, er sieht z. B. in vorliegendem Falle die Pflanze wachsen. Diese Aufgabe löst der im Nachfolgenden beschriebene Apparat auf recht einfache Weise.

Das gusseiserne Gestell *GG* (Fig. 3 u. 4) trägt auf seiner Plattform *pp* ein kleines mit einem Excenter *e* versehenes schweres Schwungrad *s* und die in den Muttern *M, M'* bewegliche Schrauben-

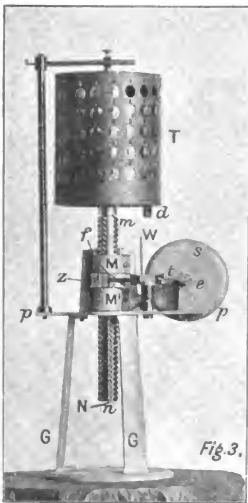


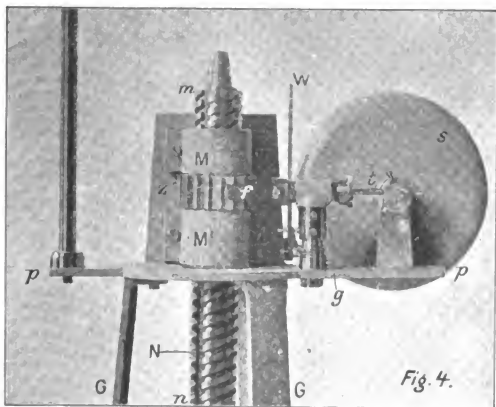
Fig. 3.

spindel *mn*. Auf dieser vierfach geschnittenen, der Leichtigkeit wegen hohl gearbeiteten Schraube von 4 cm Gangsteigung ist das Zahnrad *z* mit Hilfe eines in die eingefräste Nute *N* passenden Keiles so aufgesetzt, dass es zwar axial auf der Schraube verschoben aber nicht gedreht werden kann. Der Zahnkranz passt genau zwischen *M* und *M'*. Dreht man das Rad von oben gesehen im Sinne des Uhrzeigers (in der Fig. 3 von rechts nach links), so sinkt die Spindel vermöge ihres rechtsgängigen Gewindes in der Verticalen herab. An den Excenter *e* ist durch die Kraft einer im Gehäuse *g* verborgenen Spiralfeder die kleine Stahlstange *t* angedrückt, deren eines Ende mit einem charnierartig beweglichen, durch *f* an *z* angehaltenen Bronzeprisma ausgestattet ist. Auf der Rückseite des Apparates (Fig. 5) befindet sich ein Sperrzahn, in den die Zahnkanten einschnappen. Das Rad *z* besitzt so

viele Zähne als Bilder auf einem Gang der Trommel untergebracht sind und die Ganghöhe von *mn* stimmt genau mit der auf derselben aufgetragenen Schneckenlinie der Bilder überein. Hat man nun den Apparat sammt Trommel in die optische Axe der projicirenden Vorrichtung entsprechend eingefügt, so wird bei Handhabung von *s, z* durch einen Hingang von *t* um einen Zahn gedreht, und das Bild bleibt bis zur Wiederholung dieses Vorganges eine kurze Zeit (je nach dem Tempo des Drehens) im vollen Lichte stehen. Da die Spalten über den einzelnen Bildern recht eng sind, so ist in dem Momente, wo das Bild sich wieder zu bewegen beginnt (wenn also *z* abermals durch *t* um einen Zahn vorgerückt wird),

das Licht bereits abgeblendet, und es kommen auf diese Weise nur scharfe Projectionsbilder zu Stande. Bei der Verwendung von elektrischem Licht ist man genöthigt, neben dem zum Abhalten des falschen Lichtes dienenden Diaphragma *D* (Fig. 6) einen kleinen Spaltenschirm *S* zu verwenden, bei welcher Anordnung das Objectiv *O* zur Projection dient. *L* übernimmt die Funktion einer Beleuchtungslinse (Fig. 5 u. 6).\*)

Es dürfte vielleicht nicht überflüssig sein, noch einige kleine Nebenvorrichtungen, welche den Gebrauch des Apparates wesentlich erleichtern, etwas genauer zu beschreiben. Will man die ganze Bilderserie in recht kurzer Zeit vorführen, so ist es vor-

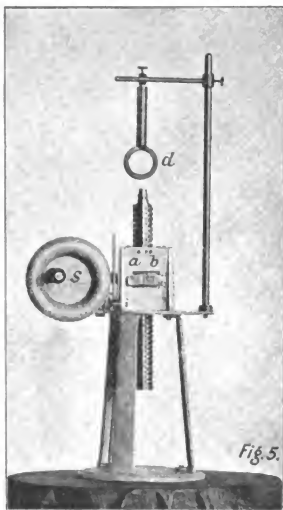


theilhaft, den Excenter *e* durch einen anderen drei- oder viertheiligen zu ersetzen. An dem den Träger der Trommel *T* bildenden Sterne aus Reinaluminium ist ein kleiner Flügel *d* angebracht, welcher beim tiefsten Stand der Schraube durch Anstossen an den Winkelhebel *W* einen Arretirstift freigibt, worauf die ganze auf einem konischen Zapfen aufsitzende Vorrichtung durch Federkraft (siehe Fig. 4) aus der Ebene des Excenters herausgeschnellt wird. Diese Ein-

\*) Dieses künstliche Licht ist in diesem Falle nicht zur Projection geeignet, da man bei der klumpenförmigen Gestalt des Flammenbogens nicht genügend Licht durch eine enge Spalte zu bringen vermag. Bei Anwendung von Sonnenlicht fällt dieser Uebelstand weg, ja man kann sogar die Lichtspalten stark verengern, wodurch der ganze Apparat bedeutend verbessert wird. Es ist auch rathsam, wegen der hohen Temperatur des Lichtkegels, vor *S* eine mit Alaunlösung gefüllte Cuvette zu stellen.



richtung ermöglicht es, bis zum Ende des Versuches rasch drehen zu können, ohne den Bruch eines bewegenden Bestandtheiles befürchten zu müssen. Die Schraube *mn* ist so genau gearbeitet, dass sie ohne Schlottern in der Mutter sitzt und im gefetteten Zustande trotz ihres sehr geringen Gewichtes in der Verticalen heruntersinkt, indem das Rad *z* von derselben gleichzeitig in Rotation versetzt wird.\*) Steckt man die sehr leichte, aus Aluminium und Carton hergestellte Trommel *T* (von 20 cm Durchmesser und 350 g Gewicht) auf die Spindel *mn*, so bewirkt diese geringe Erhöhung des Trägheitsmomentes, dass bei etwas rascherem Tempo



der eine oder andere Zahn von die Sperrvorrichtung übergeht. Diesen Uebelstand behebt eine mittelst einer Bogenfeder auf sitzende Bremse, deren Spannung sich durch die Schrauben *a* und *b* reguliren lässt.

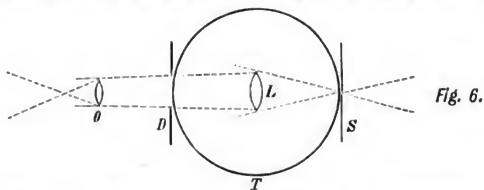
Mit Hilfe dieses Apparates gelang es, die 95 Aufnahmen in einem Zeitraume von ungefähr 15 Secunden vorzuführen. Neben dem etwas discontinuirlichen Wachstume der Pflanze wurden die Wendungen derselben nach der Lichtseite, Bewegungen der Blätter etc. zur Anschauung gebracht. Das anfangs sehr rasch vor sich gehende Wachsthum erfolgt immer langsamer, es entwickeln sich Blüthen, starke seitliche Schwenkungen werden ausgeführt. Nach einiger Zeit nun beginnt die Periode des Verfalles, indem die Blätter schlaff und welk werden, und der ganze

sich etwas auf die Seite neigende Stamm schliesslich in sich selbst zusammenfällt. Die eigenthümlichen Bewegungen der Blätter gleichen auffallend dem Flügelschlag eines von der Erde sich er-

\*) Um sich eine Reihe gut laufender Trommeln für die einzelnen Bilderserien herzustellen, nimmt man die Spindel aus dem Apparat heraus, und setzt in deren unteres (offenes) Ende einen mit Nase und laufendem Kenner versehenen Zapfen. Man kann nun die Schraube auf jeder beliebigen noch so schlechten Drehbank zwischen todtten Spitzen laufen lassen und auf den Endkegel aufgespannte Aluminiumsterne präcis abdrehen. Das Durchlochen des Carton ist ebenfalls eine sehr einfache Arbeit, bei der man nur einen guten Durchschlag von entsprechender Form und Grösse benöthigt.



hebenden Vogels. Das stossweise Aufschliessen erklärt sich aus dem während der Nachtzeit etwas rascher erfolgenden Wachstume\*).



I.



II



III.



IV.



V.



VI.



VII.



VIII.



IX.

\*) In den Figuren I—IX sind einige Pflanzenbilder in chronologischer Reihenfolge zur Darstellung gebracht. Fig. I entspricht der ersten, IX der letzten Aufnahme, die übrigen Nummern sind den zwischenliegenden Bildern entnommen. Durch ein Versehen wurde bei der Reproduction nicht ein durchwegs gleiches Format genommen, welches die Projectionsbilder selbstredend besitzen müssen.

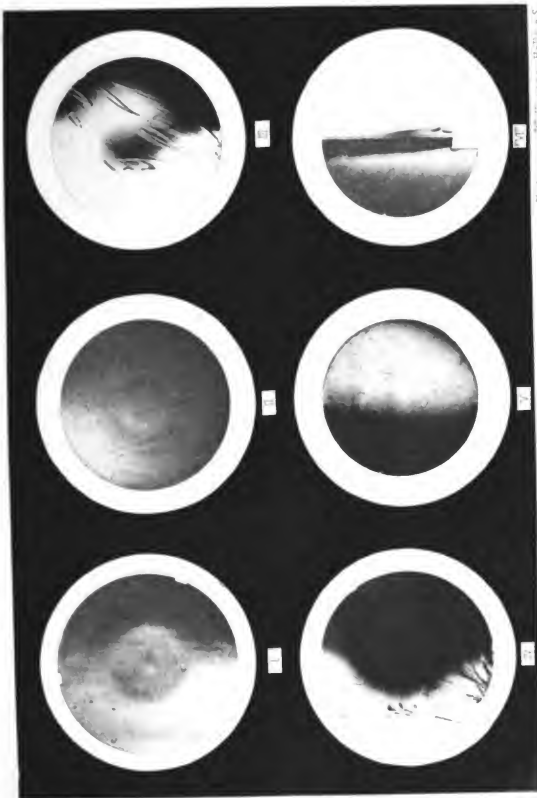
Mit diesem Experimente ist zwar die Durchführbarkeit der Principes der Zeitverkleinerung in der Photographie dargethan, doch glaube ich auf einige Defecte meines Experimentes hinweisen zu müssen. Wegen der fehlenden Bodenwärme und dem raschen „Versäuern“ der relativ geringen Erdquantität zeigte die im Topf gezogene Pflanze neben einer bedeutenden Retardation im Wachsthum auch sonstige andere Degenerationszeichen. Es würde sich demnach empfehlen, bei derartigen Versuchen künftig nur frei wachsende Gartenpflanzen zu verwenden. Eine nicht undankbare Aufgabe würde es z. B. sein, das Aufschliessen eines Waldpilzes oder die Drehung einer Sonnenblume während eines Tages in einer Reihe solcher Aufnahmen festzuhalten. Das Wachsthum von etiolirten Pflanzen, die Zellentheilung unter dem Mikroskope etc. liessen sich auf diese Weise sehr schön studiren. Das jedenfalls durchführbare Princip verspricht besonders in seiner Anwendung auf belebte Wesen werthvolle Aufschlüsse. Allerdings erwachsen bei dieser Aufgabe ganz neue Schwierigkeiten, auf welche ich an dieser Stelle nicht eingehen kann. Massgebend muss es auch hier sein, bei recht einfachen und günstigen Verhältnissen zu beginnen, also vielleicht bei niederen, sehr trägen Thieren und dann allmählich zu schwierigeren Objecten überzugehen.

Sollte diese Mittheilung die Veranlassung dazu bieten, dass die Sache von anderer Seite aufgegriffen und weiter ausgebildet würde, so wäre der Zweck dieser Vorversuche vollständig erreicht. Binnen kurzer Zeit dürfte dann das von E. Mach vor fünf Jahren vorgeschlagene Princip der Zeitverkleinerung für eine Reihe besonderer biologischer Untersuchungen nutzbar gemacht sein, und die Photographie hätte abermals einen neuen Platz unter den die wissenschaftliche Erkenntnis fördernden Behelfen gewonnen.



## Die Photographie als Illustrationsmittel.

Schon seit mehreren Jahren leistet die Photographie dem Illustrationswesen wichtige Dienste, indem hervorragende Zeitschriften etc. ihre Druckelichés auf photomechanischem Wege (Autotypien, Zinkotypien) herstellen lassen und häufig auch grössere oder kleinere Tafeln nach Zeichnungen oder Gemälden entweder in Lichtdruck oder in Photogravure ausgeführt, als sogenannte „Kunstbeilagen“ bringen. Vielen solchen Zeichnungen oder Gemälden hat eine photographische Original-Aufnahme als Vorlage gedient, aber bis vor kurzem geschah es nur selten, dass man (die Kunstbeilagen photographischer Fachblätter ausgenommen) die photomechanische Reproduction direct nach der photographischen Originalplatte bewerkstelligte ohne sich der Vermittlung des Malers oder Zeichners zu bedienen, und doch gereicht diese Vermittlung dem Bilde nicht immer zum Vortheil, sondern beeinträchtigt oft gar sehr dessen Wirkung, mindestens aber dessen Naturwahrheit, was unter Umständen den



Verlag von W. Knappe in Halle a. S.  
Herausgegeben: Fundschau

VII  
Optische Untersuchung von Objectiven  
von Dr. I. Maub in Prag

Von Prag, 1880  
(1881, 1882)

Werth der Abbildung gänzlich in Frage stellen kann. So z. B. hatten wir kürzlich Gelegenheit die erste Lieferung eines Reisewerkes zu sehen, dessen Verfasser über eine grosse Anzahl von ihm aufgenommener vorzüglicher Originalphotographien verfügt, die die denkbar schönsten und authentischsten Illustrationen abgegeben hätten, dessenungeachtet aber durch nach ihnen gefertigte Holzschnitte ersetzt wurden, welche letztere notabene sehr unglücklich ausfielen und weder die Aehnlichkeit bewahrten, noch auch künstlerisch entsprechen, also vom naturwissenschaftlichen wie vom ästhetischen Standpunkte gleich verwerflich sind.

Aber auch bessere, resp. getreuerer Holzschnitte würden nicht denselben Werth haben, wie die photomechanische Reproduction direct nach dem photographischen Original, weil jeder Zeichner sich willkürlich oder auch unbewusst gewisse Ungenauigkeiten zu schulden kommen lässt, wenngleich dieser Fehler niemals solche Dimensionen annehmen kann als wenn der Zeichner, in Ermangelung von Originalaufnahmen, nach einer Skizze oder gar nach einer mehr oder minder wahren Beschreibung arbeiten muss, wie dies Prof. Dr. Oscar Simony im Septemberheft 1892 unseres Blattes (Seite 313) geschildert und durch Nebeneinanderstellung einer derartigen phantastischen Abbildung und einer vergleichenden photographischen Aufnahme desselben Objectes (Ansicht des Gipfelkraters des Pico de Teyde) bewiesen hat. — Solche Missgriffe waren besonders in früherer Zeit unvermeidlich, aber jetzt, wo wir so glücklich sind in der Photographie ein fast überall anwendbares Darstellungsmittel zu besitzen, in dessen Verlässlichkeit sich nur selten Zweifel setzen lassen (hie und da bietet leider wohl auch die Photographie Unwahrheiten, so z. B. in der falschen Wiedergabe des Tonwerthes mancher Farben, zuweilen in übertriebener Perspective etc.), sollte man auf sie nicht Verzicht leisten und gewiss ist die Zeit nicht mehr ferne, wo man sich ihrer ziemlich allgemein zu Illustrationszwecken bedienen wird. Die Amateurphotographie, die auch in Schriftstellerkreisen viele Anhänger besitzt, wird dafür sorgen dass dieses Ziel recht bald erreicht wird. Sowohl Hofrath Prof. Dr. Friedrich Simony wie auch dessen Sohn Prof. Dr. Oscar Simony und viele Andere machen von der Photographie als Illustrationsmittel ausgedehnten Gebrauch.

Am naheliegendsten ist die Verwendung photographischer Illustrationen für Reisebücher, und ist dies auch dasjenige Gebiet, wo die Photographie bereits jetzt schon zu ihrem Rechte kommt. So ist vor kurzem ein trefflich geschriebenes Büchlein über Helgoland erschienen\*), das nicht weniger als 48 Abbildungen, und zwar sämmtlich nach photographischen Naturaufnahmen, enthält. Ein Theil dieser Aufnahmen wurde von Herrn A. Titze in Leipzig, dem Verleger des Werkchens und I. Vorsitzenden der Gesellschaft zur Förderung der Photographie in Leipzig, bewerkstelligt, der die Freundlichkeit hatte, uns eine Anzahl Clichés, hergestellt von der Kunstanstalt Angerer & Göschl in Wien, zur Verfügung zu stellen, von welchen wir fünf in vorliegender Nummer zum Abdruck bringen, während wir die übrigen später zu verwenden gedenken.

Zu den Bildern bemerken wir an der Hand des erwähnten Buches Folgendes:

\*) Helgoland. Beschreibung der Insel und des Badelebens, von Adolf Lipsius. Leipzig, Verlag von Adolf Titze.

**Der Leuchthurm.** Der an der Südseite gelegene, im Jahre 1810 erbaute, 24,5 m hohe Leuchthurm ist nicht Eigenthum der preussischen Regierung geworden, sondern gehört noch immer dem Trinity-house in London, einer Gesellschaft, welche schon zur Zeit der Königin Elisabeth die Befugnis erhielt, Leuchthürme und andere Seezeichen zu errichten und dafür von den vorbeifahrenden Schiffen Tribut zu erheben. Den Leuchthurm zu besteigen ist sehr lohnend wegen der wundervollen Aussicht auf das Meer, wie man sie so frei nach allen Seiten kaum irgendwo anders findet; auch die Laterne ist höchst sehenswerth.

**Der Aufzug und der Falm.** Der Falm ist die am Rande des Felsens hinlaufende Hauptstrasse des Oberlandes, wo die meisten Fremden wohnen, wenn sie nicht das Unterland vorziehen. Der Blick, über die Häuser in der Tiefe hinweg, auf das Meer und die Düne ist über alle Beschreibung grossartig. Das steinerne Bollwerk, welches ein Abrutschen des Felsens an dieser Seite verhindert, wurde im Jahre 1851 gebaut. An der starken Mauer, die sich längs des Falms hinzieht, stehen und lehnen den ganzen Tag über die ältesten Männer von Helgoland, die keinen Beruf mehr ausüben können, lugen ins Meer hinaus und verfolgen die Vorgänge auf demselben mit so viel Ernst und Aufmerksamkeit, als sähen sie es jeden Tag zum erstenmale. Am Falm liegt auch das ehemalige, englische Gouvernementsgebäude, welches jetzt der Commandeur von Helgoland bewohnt.

**Die Treppe.** Die Treppe ist von den Engländern im Jahre 1834 erbaut worden; die vorher hier stand war eine Schöpfung der dänischen Regierung. Noch früher war eine Stiege in den Felsen eingehauen, welche der *road Borrig* (rothe Treppe) hiess. Die jetzige hat 188 niedrige, bequem zu ersteigende Stufen. Am Fusse des untersten Absatzes steht die Dampfmaschine für den 1885 erbauten Aufzug, der aber, wie es scheint, nicht in gewünschtem Masse benutzt wird. Gleich daneben befindet sich ein Brunnen mit süssem Wasser, in welchem man die von Adam von Bremen erwähnte Quelle vermuthet, der die Insel den Namen Heiligland verdankt, eine Legende, die aber Fr. Oetker grausam zerstört; hier stehen auch einige ganz stattliche Bäume, welche die Treppe beschatten.

**Der Friedhof der Heilmathlosen.** Auf der Düne, zwischen den beiden Frühstücklokalen, den sogenannten „Pavillons“ von Reimers und von Bredau, liegt die „Ruhestätte für die bei Schiffbrüchen Verunglückten“.

**Das neue Conversationshaus.** Was thut man auf Helgoland, wenn es regnet? Je nun, man zieht sich einen Regenmantel an, spannt den Schirm auf und läuft ebenso wie beim Sonnenschein am Strande hin und her, die Landungsbrücke auf und ab und athmet die ozonreiche Luft ein. Wer daran keinen Gefallen findet — und solch nasser Spaziergang ist ja nicht jedermanns Sache — der geht ins Lesezimmer des Conversationshauses oder in den Musiksaal und ergötzt sich an Beethoven und Mozart, oder je nach Geschmack und Neigung an der „Holzauction“: auch solche Abwechslung hat ihre Reize.

Wir haben durch vorstehende Besprechung auf Helgoland, die Perle der Nordsee hinweisen, zugleich auf das hübsche Buch aufmerksam machen und vor Allem jenen Schriftstellern, die selbst Photographie betreiben

oder sich doch photographische Originalaufnahmen verschaffen können, ans Herz legen wollen, ihre Illustrationen nicht in Holzschnitt ausführen zu lassen, namentlich dann, wenn es sich darum handelt, Abbildungen von grösstmöglicher Authenticität zu erhalten. Die mathematische Genauigkeit der Wiedergabe ist der bedeutendste Vorzug der Photographie, warum sollte man sich also eines so wichtigen Vortheiles begeben wollen und zu einem Ersatze greifen, der doch weder den Autor noch den Leser befriedigen kann.



## Club der Amateur-Photographen in Wien.

### Protocoll

der IX. ordentlichen Generalversammlung vom 28. Januar 1893.

#### Tages - Ordnung.

1. Genehmigung des Protocolles der VII. ordentlichen Generalversammlung vom 27. Februar 1892 und der VIII. ausserordentlichen Generalversammlung vom 23. April 1892. — 2. Einläufe und geschäftliche Mittheilungen des Präsidenten. — 3. Aufnahme neuer Mitglieder. — 4. Vorlage von Publicationen. — 5. Neuwahl des Gesamtvorstandes, der Ersatzmänner und der Rechnungsrevisoren. — 6. Bericht der Rechnungsrevisoren. — 7. Erstattung des Rechenschaftsberichtes pro 1892 durch Herrn Carl Srna. — 8. Mittheilungen der Herren C. Srna und Ch. Seolik: a) über Grünverstärkung, unter Vorlage von Negativen; b) über Diapositive in verschiedenen Färbungen, bewirkt durch Verstärkungen. — 9. Discussion der im Fragekasten vorliegenden Anfragen. — 10. Anträge und Interpellationen.

Vorsitzender: Herr Carl Srna.

Schriftführer: Herr Dr. Julius Hofmann.

Der Vorsitzende constatirt die Beschlussfähigkeit der Versammlung und macht derselben Mittheilung von dem Ableben des Clubmitgliedes Herrn Victor Schornböck, k. u. k. Lieutenants in Riva. Die Anwesenden geben ihrer Trauer durch Erheben von den Sitzen Ausdruck.

Die Protocolle der VII. ordentlichen Generalversammlung vom 27. Februar 1892 und der VIII. ausserordentlichen Generalversammlung vom 23. April 1892 werden anstandslos genehmigt.

Der Präsident theilt mit, dass er in Erwiderung der im Namen des Clubs Sr. k. u. k. Hoheit, dem Herrn Grossherzog Ferdinand von Toscana, aus Anlass des 25jährigen Hochzeitsjubiläums des grossherzoglichen Paares dargebrachten Glückwünsche ein Schreiben erhalten habe, mittels dessen dem Club der Dank für diese Sympathie Kundgebung ausgesprochen wird. Auch Se. k. u. k. Hoheit, der Herr Erzherzog Carl Ludwig, liess dem Club anlässlich der Ueberreichung des Ehrenmitglieds-Diplomes seinen Dank in gnädigen Worten

kundgeben. Die Versammlung nimmt beide, den Club hoch ehrende, Schreiben mit lautem Beifalle zur Kenntnis.

Als neue Mitglieder werden über einstimmigen Vorschlag des Vorstandes aufgenommen die Herren: Rudolf Bisteghi, Kaufmann in Wien, Graf Rudolf Erdödy in Novimaro bei Warasdin (Gründer), Victor Ferd. Hennig, k. k. Finanzministerialbeamter in Wien, H. Herzog in Wien, Adolf Hoffmann, Secretär des Freiherrn Nathaniel von Rothschild in Wien, Ferdinand Komm, k. u. k. Artillerie-Oberlieutenant in Wien, Dr. Eugen Lehmann in Brünn, Theodor Freiherr von Liebig, Procurist der Firma J. Liebig & Cie. in Reichenberg, Mathias M. Russo in Wien und Julius Schwarz, Juwelier in Wien.

An Bücherspenden sind eingelaufen: von Herrn Hofrath Ottomar Volkmer: Betrieb der Galvanoplastik von Ottomar Volkmer; von Herrn Charles Ehrmann, New York: Photographic Times Almanac for 1893 von der Scovill Adams Co.; von Herrn Robert Ritter von Stockert ein zweites Exemplar; von Herrn Leonard von Malein, Triest: Grundzüge der Mikrophotographie von Max Hauer; von Herrn Moriz von Dechy dzt. Meran: Bergfahrten in den Alpen der Herzogowina von Moriz von Dechy; von Herrn K. Schwier in Weimar: Deutscher Photographen-Kalender 1893 von K. Schwier; von der Société d'Editions Paris: Manuel de chimie photographique von Maumené, La Photographie nocturne von C. Klary, La Bibliothèque photographique von A. Buquet und Dr. L. Gioppi; von Herrn B. Zambellini in Mailand: Historique de la fondation du Circolo fotografico vom Circolo fotografico in Mailand, Protection legale aux produits de la Photographie von A. Ferrari und M. Zambellini. Annuario 1893 del Circolo fotografico Lombardo vom Circolo fotografico, Mailand. Durch das Secretariat: British Journal Almanac for 1893 von J. Traill Taylor, Photographic News Almanac for 1893 von T. C. Hepworth; von Herrn Wilhelm Knapp in Halle: Photograph. Notiz- und Nachschlagebuch von Ludwig David und Ch. Scolik.

Die Versammlung spricht den Spendern den Dank aus.

Zur Neuwahl des Vorstandes wurden von in Wien domicilirenden ordentlichen Mitgliedern 64, von ausserhalb Wiens wohnenden 55 Stimmzettel abgegeben. Zu Scrutatoren werden die Herren Wilh. Eckhardt, Louis Kratzl und J. Scheiflinger designirt und wird das Scrutinium sofort vorgenommen. Das Wahlergebnis ist folgendes:

In den Vorstand werden gewählt die Herren: Alfred Buschbeck, Oberlieut. Ludwig David, Edward Drory, Anton Einsle, Fritz Goldschmidt, Dr. Julius Hofmann, Alfred Freiherr von Liebig, August Ritter v. Loehr, Dr. Federico Mallmann, Nathaniel Freiherr von Rothschild, Carl Srna, Robert Ritter von Stockert, Carl Ulrich, Friedrich Vellusig, Carl Winkelbauer; als Ersatzmänner die Herren: Nicolaus Ritter von Scanavi und Prof. Hans Watzek.

Für die auf Grund der abzuändernden Statuten vorzunehmende Ergänzung des Vorstandes werden durch Vorwahl in Aussicht genommen die Herren: John S. Bergheim, Philipp Ritter von Schoeller und Oberst Carl Sužević.

Hierauf gelangen der Bericht der Rechnungsrevisoren über die Cassabehaltung und der Rechenschaftsbericht des Präsidenten zur Verlesung und stellt der Vorsitzende im Namen des Vorstandes folgende Anträge:

I. Die Generalversammlung wolle den Rechenschaftsbericht des Präsidenten zur Kenntnis nehmen und die Rechnungsabschlüsse pro 1892 genehmigen.

II. Die Generalversammlung erklärt sich mit den Verfügungen des Vorstandes

1. in Bezug auf die Wahl, Einrichtung und Ausstattung der neuen Club-localitäten,

2. in Bezug auf den Bau eines Ateliers und die zu diesem Zwecke nöthig gewesene Anleihe von 3500 fl. vollkommen einverstanden und spricht allen jenen, welche sich anlässlich dieser Action Verdienste erworben haben, so jenen Herren, welche durch die freiwillige Erhöhung ihrer Mitgliederbeiträge auf drei Jahre die Erwerbung und Erhaltung des neuen Clublocales ermöglichten, insbesondere aber Herrn Baron Nathaniel Rothschild für seine anlässlich dieses Falles bewiesene ausserordentliche Munificenz den Dank aus.

III. Die Generalversammlung spricht dem Cassirer des Clubs, Herrn Fr. Vellusig, für seine langjährige erspriessliche Mühewaltung und dem technischen Beirath des Clubs, Herrn Charles Seolik, für seinen unermüdllichen Fleiss und Eifer im Interesse des Clubs den Dank und die verdiente Anerkennung aus.

Sämmtliche Anträge werden einstimmig angenommen.

Ein von dem Clubmitgliede Herrn Franz Wilhelm jun. eingebrachter Antrag auf Gründung eines Reisefonds erlangt nicht die Zustimmung der Versammlung.

Nach Absolvirung des geschäftlichen Theiles des Programmes machen die Herren C. Srna und Ch. Seolik interessante Mittheilungen über Grünverstärkung und die Färbung von Diapositiven durch Verstärkungen. Die Versammlung nimmt die Zusicherung dass die Methoden im Cluborgan zur Publication kommen werden, beifällig zur Kenntnis.

Da im Fragekasten keine Anfragen vorlagen und Interpellationen nicht gestellt wurden, schliesst der Vorsitzende um  $1\frac{1}{2}$  10 Uhr die Versammlung.



## Schles. Gesellschaft von Freunden der Photographie.

### Protocoll

der Versammlung vom 10. Februar 1893 im Casino, Neue Gasse 8, zu Breslau.

Anfang Abends  $8\frac{1}{2}$  Uhr.

Vorsitzender: Herr Dr. Riesenfeld.

Anwesend 35 Mitglieder und ein Gast.

Aufgenommen: Herr Theodor Gebeck. — Angemeldet zur Aufnahme:  
Die Herren Assessor Felix Abramczyk, Rechtsanwalt Siegmund Cohn IV,



Assessor Georg Sternberg, Apotheker Dr. Graffenberger. — Ausgeschieden Fabrikbesitzer Otto Rösler in Meltsch und C. Rösler jr. in Breslau. Auf Grund des § 10, Abs. III werden drei Mitglieder aus der Liste gestrichen. Gestorben: Herr Lesser, dessen Andenken die Versammlung durch Erheben von den Plätzen ehrt.

Herr Mamelock übernimmt die Nachforschung über den Verbleib der Projektions-Utensilien.

Bezüglich des zu Anfang März zu feiernden Stiftungsfestes werden die Vorbereitungen dem Vorstande übertragen, und werden 50 Mark Beitrag für nothwendige Aufwendungen aus der Vereinskasse bewilligt. Die übrigen entstehenden Kosten sollen die Theilnehmer tragen.

Herr Hönsch zeigt, wie man jede Camera mit conischem Balge für Stereoskop-Aufnahmen benutzen kann. Mittelst eines Brettchens, welches die Hälfte einer Platte deckt, und innerhalb der Camera unmittelbar vor der Kasette Platz findet, lassen sich bei horizontaler Verschiebung des Objectivs die Plattenhälften nach einander belichten. Zwei wohlgelungene Stereogramme geben Zeugnis von der Brauchbarkeit des einfachen und beachtenswerthen Verfahrens.

Herr Dr. Riesenfeld hält einen Vortrag über Blitzlampen, speciell über die Art der Zündung des Magnesiumpulvers.

Die Schwierigkeiten, welche entstehen, wenn mehreren Lampen zu gleicher Zeit mittelst Gebläse Magnesiummischung zugeführt werden soll, riefen das Bedürfnis nach einer zuverlässigeren Zündung des Magnesiumpulvers hervor. Der electriche Strom bietet das Mittel, die gestellte Aufgabe in zufriedenstellender Weise zu lösen.

Schaltet man in einen Stromkreis an beliebigen resp. dem Erfordernis entsprechenden Stellen Widerstände ein, so wird in diesen Widerständen Electricität in Wärme umgesetzt, und bei angemessener Stromstärke genügt diese zur Entflammung des Magnesiumgemisches.

Redner benutzt als Widerstände dünne Eisendrähte. Diese befinden sich isolirt je in einer Eisenblechschale, welche zunächst mit Zündsalz, einer Mischung aus Kalichlorat und Milhzucker, beschickt wird, so dass dasselbe den Draht umgibt, darüber wird das Magnesiumgemisch geschüttet.

Die Batterie wird auf Spannung geschaltet, so dass die einzelnen Widerstände in einem Stromkreise liegen.

Auf diese Weise erglühn beim Stromschluss sämtliche Widerstände gleichzeitig und entflammen ebenso das Magnesiumgemisch gleichzeitig.

Der Stromschluss befindet sich an der Batterie, die unmittelbar am Apparat aufgestellt ist, und wird unauffällig für die aufzunehmende Gruppe vom Operateur gehandhabt. Letzterer behält die aufzunehmende Gruppe im Auge, und kann im geeigneten Moment durch einfachen Fingerdruck die Belichtung bewirken.

Die Lampen sind am Stativ verschiebbar angebracht und können in beliebiger Höhe festgestellt werden.

Als Lichtreflectoren dienen Glanzcartons, die am Stativ hinter den Lampen Platz finden. Zur Vertheilung des Lichtes dienen weisse Leinwandrouleaux von ca.  $\frac{1}{2}$  qm Fläche, die an starken Eisendrähten aufgehängt werden, welche letztere beweglich und regulirbar an den Stativen befestigt sind.

Es folgen hierauf zwei Aufnahmen einer Gruppe von über 30 Personen, wobei der Belichtungsapparat vorzüglich functionirt. Beide Aufnahmen sind, soweit die Oertlichkeit dies erwarten liess, vorzüglich gelungen und beweisen die Güte des Verfahrens. (Schluss 10 $\frac{1}{2}$  Uhr.) Renner, Schriftführer.

## Protocoll

der Versammlung vom 24. Februar 1893 im Casino, Neue Gasse 8, zu Breslau.  
Anfang Abends 8 $\frac{1}{2}$  Uhr.

Vorsitzender: Herr Dr. Riesenfeld.

Anwesend 26 Mitglieder.

Aufgenommen: Die Herren Assessor Felix Abramczyk, Rechtsanwalt Siegmund Cohn IV, Assessor Sternberg, Dr. Louis Graffenberger. — Angemeldet zur Aufnahme: Herr Conrad Thomae und Herr Dr. Hagen.

Die Verlagshandlung Wilh. Knapp in Halle a. S. offerirt der „Schles. Gesellschaft von Freunden der Photographie“ kostenfreie Aufnahme von Sitzungs-Protocollen, Kundgebungen, und in den Sitzungen gehaltenen Vorträgen; sowie „als Kunstbeilage“ Aufnahmen von Mitgliedern in der „Photogr. Rundschau“. Gleichzeitig ladet genannte Verlagshandlung ein zum Abonnement auf die „Photogr. Rundschau“. Abonnements für Mitglieder Mk. 1,50 statt Mk. 3 pro Vierteljahr. Dieser Einladung liegt eine Probenummer der „Rundschau“ von Januar 1893 bei, ferner der Jahrgang 1892 als Dedikation für die Vereinsbibliothek.

Herr Hermann Krone, Docent für Photographie an der Königl. Sächs. technischen Hochschule zu Dresden dedicirt dem Vereine seine Original-Abhandlung: „Ueber das Problem, in natürlichen Farben zu photographiren“. Der Schriftführer wird beauftragt, an Herrn Krone ein Dankschreiben abzusenden.

Herr Dr. Riesenfeld spricht über Aufnahmen mittelst der Lochcamera. Diese ist die bekannte Camera obscura in einfachster Form, angewandt für photographische Zwecke.

Die Schärfe der mit der Lochcamera erzielten Bilder hängt ab von der Grösse der Lichtöffnung, sowie von der Beschaffenheit der Ränder der Oeffnung. Je kleiner und scharfrandiger die Lichtöffnung, desto schärfer das Bild. Infolge der geringen Lichtmenge, welche durch die feine Oeffnung auf die Platte gelangt, kann auch die chemische Lichtwirkung nur eine geringe sein, daher ist zur Erzielung einer richtig belichteten Platte eine verhältnissmässig lange Belichtungsdauer erforderlich, aus welchem Grunde diese Camera naturgemäss nur beschränkte Verwendung finden kann.

An geschnittener Schärfe stehen die Lochcamerabilder denen mittelst Linsen gewonnenen nach. Die Frage, ob scharfe, oder weniger scharfe, aber harmonische Bilder, den höheren künstlerischen Werth beanspruchen dürfen, lässt die folgende Discussion unentschieden. Gegenwärtig giebt das Publikum den scharfen Bildern den Vorzug.

Die Lochcamera kann für sehr nahe Gegenstände hauptsächlich zur Aufnahme von Architekturen vortheilhafte Anwendung finden, wo selbst Weitwinkel-linsen nicht ausreichen, oder wo diese verzerrte Bilder liefern würden.

Herr Holzl führt ein Blitzlicht-Lampensystem mit Benzindampf vor. (Schluss 10 $\frac{1}{2}$  Uhr.) Renner, Schriftführer.



## Club der Amateur-Photographen in Salzburg.

### Ausstellung

von Amateur-Photographien, sowie photographischer Apparate, Hilfsmittel, Bücher und Zeitschriften in Salzburg. (Ausstellungsdauer: Juli bis August 1893.)

Der Club der Amateur-Photographen in Salzburg beabsichtigt unter dem Protectorate Seiner k. u. k. Hoheit des durchlauchtigsten Herrn Erzherzogs Ferdinand IV., Grossherzog von Toscana, während des Sommers 1893 eine photographische Ausstellung zu veranstalten, welche nebst photographischen Apparaten etc. nur photographische Arbeiten von Amateuren enthalten wird. Der Vorstand als Executiv-Comité wird über die Annahme der Ausstellungs-Objecte entscheiden und werden die besten Leistungen durch Verleihung eines die höchst eigene Unterschrift des hohen Protectors tragenden Diplomes ausgezeichnet werden. — Zur Verleihung dieser Auszeichnung sind zwei Drittel der Stimmen des Vorstandes erforderlich. — Der ergebenst gefertigte Club erlaubt sich, nachstehend die näheren Bestimmungen der Ausstellung bekanntzugeben und zur Betheiligung an derselben höflichst einzuladen.

Vorstand des Club der Amateur-Photographen in Salzburg,  
als Executiv-Comité der Ausstellung:

Dr. Sedlitzky, I. Präsident, Baron R. Schwarz, II. Präsident,  
O. Spängler, Schriftführer, L. Zeiss, Cassier, Baron Lilien, J. Waldherr,  
A. Kuhn, Ausschüsse.

**Classification:** Classe A: Photographie: Photographische Aufnahmen von künstlerischer Bedeutung als: Landschaften, Architekturen, Portraits, Genrebilder, Thiere, Stilleben, Momentaufnahmen, Vergrößerungen, mikroskopische Aufnahmen, Astrophotographie, sonstige wissenschaftliche Aufnahmen, Abbildungen von Karten, Plänen, Projectionsbilder, Reproduktionen, Stereoskopen, Diapositive. Classe B: Literatur der Photographie und deren Hilfswissenschaften, Cameras, Stative, Atelier- und Dunkelkammer-Einrichtung, Objective, Momentverschlüsse, Sciopticons und Vergrößerungs-Apparate, Mittel für künstliche Beleuchtung, Amateur-Ausrüstungen, Trockenplatten, Positiv- und Negativ-Papiere, Folien, Cartons, Passepartouts, Albums, Rahmen u. s. w.

**Regulativ:** 1. Zur Ausstellung werden in Classe A nur Arbeiten von Amateuren zugelassen. — 2. Zu Anmeldungen wolle die vom Club erhältliche Drucksorte unter genauester Ausfüllung der Rubriken benützt und längstens 6 Wochen vor der Eröffnung der Ausstellung dem Clubvorstande eingesendet werden. — 3. Alle angemeldeten Ausstellungsobjecte müssen franco und eventuell mit Zolldeclarationen versehen, bis längstens 14 Tage vor der Eröffnung der Ausstellung unter der Adresse des Clubvorstandes einlangen. Alle aus dem Auslande einlangenden Objecte werden, falls selbe retour gehen, zollfrei zurückgestellt. — 4. Die Bilder sind einzeln cartonirt (eventuell gerahmt) einzusenden. Auch die kleinsten Formate sind einzeln zu cartoniren, um die Ausscheidung von nicht geeigneten Bildern zu ermöglichen. Für nicht eingerahmte Bilder werden die Rahmen für Aussteller der Classe A unentgeltlich beigelegt. — 5. Die endgiltige Zuweisung



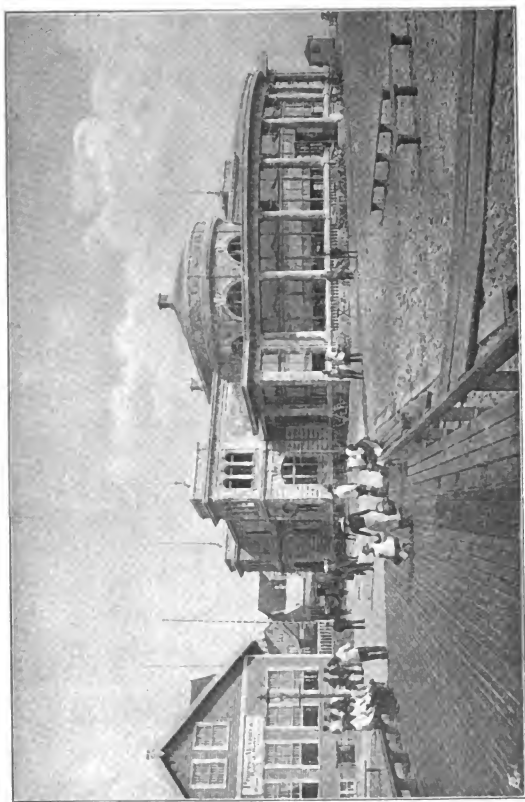
Aus Lagesius, Helgoland.

XV.

Verlag von W. Knappe in Halle a. S.  
Photograph. Kundschan.

# **Helgoland. — Der Friedhof der Heimatlosen.**

Aufnahme von Adolf Titzze - Leipzig.



Aus Lipstus, Helgoland.

XVI.

**Helgoland. — Das neue Conversationshaus.**  
Aufnahme von Adolf Titze-Leipzig.

Verlag von W. Kaapp in Halle a. S.  
Photograph. Rundschau.

der Plätze, sowie eventuelle Zurückweisung steht dem Clubvorstande zu. — 6. Der Titel des Bildes, sowie der Name des Ausstellers ist in deutlicher Schrift auf der Rückseite des Cartons anzubringen. — 7. Platzmiete oder sonstige Spesen sind von den Amateuren nicht zu bezahlen. — 8. Das Verpacken der Ausstellungsgegenstände nach Schluss der Ausstellung und die Uebergabe an die entsprechende Transportgesellschaft besorgt der Club kostenfrei; der Rücktransport selbst geht auf Kosten der Aussteller. — 9. Kein Ausstellungsobject darf vor Schluss der Ausstellung entfernt werden. Alle Objecte werden auf Kosten des Clubs gegen Feuersgefahr versichert. — 10. Die Aussteller erhalten für sich oder ihre Vertreter eine Permanenzkarte zum freien Eintritt in die Ausstellung. — 11. Für Classe B sind folgende Gebühren festgesetzt: a) für Erläuterungen im Katalogtext für je eine Zeile 20 kr. ö. W.; b) Installations-Beiträge. Für die entsprechende Aufstellung und Decoration ist für den ersten Quadratmeter benützten Raumes 3 fl., für jeden weiteren Quadratmeter ein Betrag von 2 fl. zu entrichten; c) Fünf Percent Abgabe der auf der Ausstellung verkauften Objecte. — Alle Zusehriften sind zu richten an: Das Präsidium des Amateur-Club Salzburg, Ludwig-Victorplatz 7.



### → Kleiner Rathgeber. ←

#### **Eine leichte Methode zur Herstellung von Wolken-Negativen.**

Um beim Copiren von Landschaften nicht um einen passenden Himmel in Verlegenheit zu kommen, ging ich im Juni vorigen Jahres daran, mir eine Collection von Wolken-Negativen anzufertigen und zwar von weissen Wolken an blauem Himmel. Mit gewöhnlichen Platten erreichte ich nichts; einige Sorten orthochromatische Platten gaben keine zufriedenstellenden Resultate (Perutzplatten habe ich nicht probirt). Die isochromatischen Platten von Edwards hingegen erwiesen sich als sehr brauchbar; sie arbeiten ganz klar und schleierfrei, sind haltbar und vertragen auch eine sehr langsame Pyro-Ammoniak-Entwicklung, ohne Roth- und Grünscheier zu bekommen. Ich habe, nebenbei bemerkt, eine isochromatische Platte (Marke „Medium“) von Mitte September vorigen Jahres bis Ende Januar in einer Cassette gehabt und erhielt bei Aufnahme ein „brillantes“ Negativ ohne eine Spur von Randschleier. Zu Wolken-Aufnahmen nehme ich die Edwards-Platten („Medium“, mittlere Empfindlichkeit, wobei ich bemerken muss, dass selbe ihrer hohen Farbenempfindlichkeit halber bei Landschaftsaufnahmen ohne Gelbscheibe keine längere Expositionszeit benöthigen als gewöhnliche hochempfindliche Platten), Dallmeyer's einfache Landschaftslinse und Angerer's Gelbscheiben No. 1, 2, 3 hinter dem Objectiv.

Entwickler Pyro-Ammoniak (mit Pyro-Ueberschuss und Bromkali nach Edw. Original-Recept mit Glycerin), Krystallos sehr stark verdünnt oder ein älterer verdünnter Hydrochinon-Entwickler. Die Standentwicklung nach Meydenbauer ist auch sehr beachtenswerth und will ich dieselbe demnächst probiren.

Die Expositionszeit richte ich nach der Bewölkung ein: bei am Himmel dahinziehenden Wolken etwa  $\frac{1}{5}$  Secunde, bei ruhiger, fast stillstehender Bewölkung 2—6 Secunden; in erstem Falle grössere Blendenöffnung und Gelbscheibe No. 1 und 2, in letzterem Falle mittlere oder kleinere Blenden und Gelbscheibe No. 3. Man erhält umsobessere Negative, selbst feine Details in den weissen Wolken, je länger man die Exposition ausdehnen kann, nur ist dann eine zurückhaltende Entwicklung nöthig.

Ich musste meine Versuche seinerzeit unterbrechen und konnte im Club nur eine halbwegs gelungene Aufnahme zur Vorlage bringen, bei welcher die über mir hinziehenden Wolken, die eigentliche Wolkenpartie stellenweise verdeckend, etwas unscharf sind; ich war damals eben noch mitten in den Versuchen und hätte bei grösserer Blende mit 1—2 Secunden auch genügend belichtet.

Die Aufnahme erfolgte von der Obertrauner Sarsteinspitze (Salzkammergut) gegen den Grimming zu, Mittags 2 Uhr an einem hellen Junitage, Dallmeyer's Landschaftsobjectiv, vorletzte Blende, Gelbscheibe No. 3, 6 Secunden Exposition. Auf der Platte sind selbst die kleinsten Wolken am Horizont zu sehen, beim Platindruck kommen sie nicht so gut zur Geltung.

Neues ist eigentlich nichts dabei und erwähne ich diese Methode eigentlich nur, weil ich vor der Wolken-Ausstellung im Club sehr wenig Wolken-Aufnahmen gesehen habe, und auch dort waren ausser der sehr hübschen Wolkenstudie (Vergrösserung) des Herrn Baron Albert Rothschild fast nur „Gewitterwolken“ zu sehen.

Im Vorjahre fand ich in einer photographischen Zeitschrift einen Artikel über Wolken-Aufnahmen für weisse Wolken am blauen Himmel, es wurde eine 1 cm dicke planparallele Chvette, gefüllt mit Kupfer-Chromlösung, vor oder hinter dem Objectiv, empfohlen. Diese Vorrichtung ist ebenso kostspielig als auf Reisen auch umständlich und dürfte eine mindestens ebenso lange Expositionszeit erfordern, als die dunkelste Gelbscheibe.

Sehr beachtenswerth ist der schwarze Spiegel, den Herr Baron Albert Rothschild in der letzten Club-Versammlung gezeigt hat, doch dürfte auch hierbei bei Manchem der Kostenpunkt mitsprechen.

Wien, 18. Februar 1893.

Julius Scheifflinger.

### **Herstellung von Platinbildern in sepiabraunen, Röthel- und grünen Tönen.**

Wenn man englisches Kalt-Entwicklungspapier, nachdem das Bild auf gewöhnliche Weise vollständig fertiggestellt ist, in ein gewöhnliches Uranbad legt, so nimmt die schwarze Farbe des Bildes einen braunvioletten Ton an, der jedoch auch bei langer Einwirkung des Uranbades nicht in Röthel-Ton umzuwandeln ist; dies ist jedoch auf folgende Methode leicht erreichbar.

Die folgenden Angaben beziehen sich auf Platinpapier mit kalter Entwicklung.

Man setzt einem Liter des Entwicklungs-Platin-Bades 100—200 cem (unter Umständen noch etwas mehr) einer 4 procent. Quecksilber-Chloridlösung zu.

Bei Anwendung geringerer Menge Quecksilber-Chloridlösung erreicht man schwach braune, und dadurch später beim Uran-Process weniger rothe Bilder.

Man copirt das Platinbild kräftig und entwickelt es in dem vorbenannten Bade. Die Bilder erhalten dadurch einen braunen Ton, nachdem man dieselben nach gewöhnlicher Weise mit Salzsäure fixirt, und dann mit Wasser sehr gut gewaschen hat, kommen die Bilder in folgendes Uran-Tonbad:

$\frac{1}{2}$  Liter Wasser. 5 Gramm salpetersaures Uran, 1 Gramm rothes Blutlaugensalz und 30 Gramm Eis-Essig.

Die vorher erwähnten Bilder nehmen in diesem Bade nach der kürzesten Zeit erst einen schönen Sepia-Ton an, dann immer röthlicher werdend, bis zum Röthel-Ton. Man ist also in der Lage, durch das mehr oder weniger lange Liegenlassen im Bade die verschiedensten Töne zu erzeugen.

Hat man die gewünschte Farbe erreicht, wird dann das Bild in Wasser, welches durch Essigsäure schwach sauer gemacht ist, ungefähr 10 Minuten gewaschen und dann noch einige Minuten mit Wasser nachgespült.

Das Waschen der Bilder mit reinem Wasser soll nie lange dauern, weil sonst der Ton dadurch leidet.

Um grüne Töne zu erzeugen, wird dieses Röthel-Bild in einer ganz verdünnten Lösung von Eisenchlorid gebadet. Die Concentration des Eisenchloridbades spielt keine Rolle; auch in sehr verdünnten Eisenchloridbädern geht die Farbe des Bildes erst in Grau, dann Olivgrün und endlich in intensives Grün über.

Hat man den gewünschten Ton erreicht, so können die Bilder nachher, nur kurze Zeit, auch in mit verdünnter Salz- oder Essig-Säure angesäuertes Wasser, um das überschüssige Eisenchlorid aus dem Papier zu bekommen, gebadet werden.

Nur etwas längeres Baden in nicht sauerem Wasser schädigt die Bilder, dass dieselben die grüne Farbe verlieren.

Sollte dieser Fall eintreten, ist man jederzeit in der Lage, durch Eintauchen in Eisenchlorid die Bilder wiederherzustellen. Dr. Julius Strakosch.



## Kleine Mittheilungen.

### Himmelsphotographie.

Die Erforschung der kleinen Planeten beginnt in ein neues Stadium zu treten, seitdem die Photographie mit Erfolg bei der Entdeckung und Weiterverfolgung dieser Himmelskörper in Anwendung gebracht wird. Das verflossene Jahr hat eine ausserordentlich reiche Ausbeute geliefert, es sind im Ganzen 29 Neuentdeckungen zu verzeichnen, eine Zahl, die in keinem anderen Jahre



erreicht worden ist. Mit Ausnahme von vier sind sämtliche Planeten auf photographischem Wege gefunden worden und zwar dreizehn von Prof. Wolf in Heidelberg und zwölf von A. Charlois in Nizza. Ferner wurden noch einige früher entdeckte, aber wieder verloren gegangene Planeten photographirt, so die Erigone, die seit 1876 verschollen war und die Agathe, die nur 1882 beobachtet wurde. Nach diesen glänzenden Erfolgen der Photographie wird man bald darauf verzichten, direkt mittels des Fernrohrs auf neue Planeten zu fahnden und nach bekannten zu suchen, zumal derartige Beobachtungen sehr viel Zeit in Anspruch nehmen und im Allgemeinen die Mühe wenig lohnen. Dazu kommt, dass vor wenigen Jahren das Recheninstitut der Berliner Sternwarte bei dem ständig anwachsenden Beobachtungsmaterial die Berechnung der neu hinzukommenden Planeten aufgegeben hatte und infolge dessen einerseits die Uebersicht fehlte, andererseits aber den Beobachtern häufig jede Grundlage zur Auffindung schon bekannter Planeten fehlte. Dass in der That eine Anzahl dieser kleinen Himmelskörper bald nach der Entdeckung wieder verloren ging, kann bei ihrer geringen Lichtstärke nicht Wunder nehmen. Während der grösste derselben, die Vesta, etwa 80 Meilen im Durchmesser besitzt, mag die jüngst wiedergefundene Agathe nur 2 Meilen messen. Da dieses Sternchen im günstigsten Falle 40 Millionen Meilen von unserer Erde entfernt ist, so erscheint es unter einem ganz minimalen Gesichtswinkel und zwar etwa so gross, wie man einen in Potsdam befindlichen Nadelknopf von einem Millimeter Durchmesser von Berlin aus sehen würde, die Vesta würde noch beträchtlich kleiner als eine Billardkugel erscheinen! Die Photographie wird voraussichtlich neue Ordnung schaffen und es wird möglich sein, Aufschlüsse über die wahrscheinliche Vertheilung und Anzahl der kleinen Himmelskörper zu erhalten, also über Fragen, die von hohem allgemeinen Interesse sind. Während bisher die Planeten einzeln untersucht wurden und die genaue Berechnung ihrer Bahnen viel Zeit und Mühe in Anspruch nahm, wird jetzt die ganze Gruppe als solche in den Vordergrund treten und eine ihr angemessene Würdigung erfahren.

(Berliner Neueste Nachrichten.)



### → Zu unseren Kunstbeilagen. ←

ad VII. Optische Untersuchung von Objectiven. Die Besprechung dieser für das Märzheft bestimmt gewesen, jedoch nicht rechtzeitig fertig gewordene Tafel, ist im vorigen Hefte (S. 106) enthalten.

ad IX. Moosburg-See in Kärnthen. Eine jener reizvollen Landschaftsaufnahmen, wie wir sie von Herrn Robert Ritter von Stockert bereits zu sehen gewohnt sind. Bewerkstelligt wurde dieselbe mittels Zeiss' Anastigmat auf orthochromatischer Lumièreplatte (gelb- und grünempfindlich) bei Anwendung einer hellen Gelbscheibe. Die heliographische Reproduction erfolgte in der Kunstanstalt von J. Blechinger in Wien.

ad XII, XIII, XIV, XV und XVI. Ansichten von Helgoland. Diese fünf autotypischen Tafeln sind von der Kunstanstalt Meisenbach, Riffarth & Co. in Berlin nach vortrefflichen Aufnahmen von Herrn Verlagsbuchhändler A. d. Titze in Leipzig hergestellt. Näheres hierüber ist in dem Artikel: „Die Photographie als Illustrationsmittel“ (S. 128 des vorliegenden Heftes) enthalten.

Einige weitere Blätter aus dem genannten Werke hoffen wir in den beiden nächsten Nummern unseres Blattes bringen zu können.

---

## Literatur.

*Wie zur Besprechung in der „Photographischen Rundschau“ der Redaction gesendeten Werke werden unmittelbar nach Eintreffen durch vierzehn Tage im Clublocale aufgelegt, sodann in der Plenarversammlung publicirt und von einem unserer Mitarbeiter unter diesem Abschnitte unserer Zeitschrift besprochen. Wir betrachten diese Besprechungen als eine Gefälligkeit, die wir Autoren und Verlegern erweisen und können uns aus verschiedenen Gründen nicht an einen Termin gebunden halten. Hinsichtlich der Remissionspflicht unverlangter Recensions-Exemplare nehmen wir denselben Standpunkt ein, wie viele Sortimentsbuchhändler bezüglich der eingelaufenen Nova.*

**American Annual of Photography and Photographic Times Almanac 1893.** Die colossale Auflage (16,150 Expl.), in welcher dieses Jahrbuch erscheint, spricht mehr als alles Andere für dessen Vortrefflichkeit und Beliebtheit. In erster Linie fällt die luxuriöse Ausstattung des Werkes ins Auge; der kostbare Einband lässt es auf jedem Schreibtische oder Bücherschranke als eine Zierde erscheinen, und die 27 zum Theil ganz ausserordentlich schönen Kunstbeilagen sorgen dafür, dass das Buch auch Demjenigen einen Genuss bietet, der wegen mangelnder Kenntniss der englischen Sprache sich mit dem vortrefflichen Inhalte der aus gediegenen Originalartikeln (u. A. von V. Schumann, Ehrmann, Eder etc.), nützlichen Tabellen, zahlreichen Recepten und Vorschriften zusammengesetzt ist, nicht vertraut machen kann. Es wäre wünschenswerth, dass auch die Herausgeber deutscher Jahrbücher dahinkämen, derartige Erfolge aufweisen zu können; leider aber werden, aller Voraussicht nach, diese schönen Zeiten noch recht lange auf sich warten lassen.

**Das Lichtpausverfahren** oder die Kunst, genaue Copien mit Hilfe des Lichtes unter Benutzung von Silber-, Eisen- und Chromsalzen herzustellen. Von H. Schubert, 2. vermehrte Auflage. Mit 7 Abbildungen. Wien, Pest, Leipzig. A. Hartleben's Verlag.

Unter den 200 Bändchen, die A. Hartleben's chemisch-technische Bibliothek umfasst, beschäftigen sich nicht weniger als 15 mit verschiedenen photographischen Verfahren und ist es jedenfalls sehr anerkennenswerth, dass die genannte Verlagsfirma der Photographie ein so lebhaftes Interesse widmet. Das vorliegende Werkchen ist mehr für den Techniker als für den Photographen bestimmt und wird seiner bescheidenen Aufgabe in vollem Umfange gerecht. Auch solche Leser die sich nicht mit der Anfertigung von Lichtpausen befassen, werden gut thun sich wenigstens theoretisch mit den verschiedenen Verfahren vertraut zu machen. Ab und zu trifft sich doch eine Gelegenheit, wo man auch diese Kenntniss brauchen kann.

**Anleitung zur Photographie für Anfänger.** Herausgegeben von G. Pizzighelli, k. u. k. Major der Genie-Waffe. 5. Auflage. Mit 142 Holzschnitten. Halle a. S. bei W. Knapp 1893.

Der „kleine Pizzighelli“ hat seit seinem ersten Erscheinen im Jahre 1887 Dutzende von Nachfolgern hervorgerufen, aber keine dieser „Anleitungen“, die uns nachgerade zu beängstigen anfangen, ist so glücklich, alle Jahre eine neue Auflage zu erleben; hieran wird der Unterschied am deutlichsten kennbar. Ueber den Werth eines so verbreiteten und bekannten Buches ein Wort zu verlieren, erscheint uns überflüssig; es genüge zu bemerken, dass die vorliegende Auflage wieder einiges Neue bringt, ohne dass dadurch das Büchlein umfangreicher geworden wäre, denn wo es thunlich war, hat der Verfasser das heute entbehrlich Gewordene fortgelassen. Zur Einführung in die Photographie, ja auch als Wegweiser für bereits vorgeschrittene Jünger derselben, leistet das Büchlein unschätzbare Dienste und sei daher angelegentlichst empfohlen.

**La Photographie la Nuit.** Traité pratique des opérations photographiques que l'on peut faire à la Lumière artificielle, par Marco Mendoza. Paris. Gauthier-Villars et fils. 1893.

Der Titel des Schriftchens unterrichtet bereits über dessen Inhalt. Man findet auf 50 kleinen Seiten in 6 Capiteln das Aufnahme-Verfahren mit Magnesiumblitzlicht, das Entwickeln solcher Aufnahmen, die Herstellung von Glas- und Papier-Positiven bei künstlichem Lichte, das Vergrössern und endlich die Lanternbilderprojection in ausführlicher Weise beschrieben.

**Das photographische Pigment-Verfahren** und seine Anwendung in der Helio-graphie und Photogravure. Von Professor Dr. H. W. Vogel. 3. veränderte und vermehrte Auflage. Berlin 1892. Robert Oppenheim (Gustav Schmidt).

Unter den wenigen einschlägigen Werken steht das vorliegende Schriftchen jedenfalls in erster Reihe und wird die neue Auflage einer allseitigen günstigen Aufnahme nicht entbehren. Die früheren Auflagen, bei welchen der mittlerweile verstorbene englische Autor J. R. Sawyer als Mitverfasser genannt war, erfolgten rasch nacheinander, zwischen der zweiten und dritten liegt ein Zeitraum von zehn Jahren! Diese bedauerliche Thatsache bestätigt es, dass das Pigmentverfahren nicht jene Beachtung gefunden hat, die es bei seinen eminenten Vorzügen verdiente. Vielleicht führt die neue Auflage des Werkchens dem schönen Verfahren wieder einige neue Freunde zu, oder bringt es überhaupt zur Blüthe. Wer sich mit demselben vertraut machen will oder wer es bereits kennt, ja selbst tüchtige Practiker werden die in dem hier besprochenen Büchlein enthaltenen Rathschläge mit Vortheil benützen können.

**Herbstblüthen.** Jahrbuch des Pensions-Unterstützungs-Vereins der Mitglieder der k. k. Hof- und Staatsdruckerei und der kais. Wiener Zeitung. Siebenter Jahrgang. Wien 1893.

In diesem Almanach drängt sich eine Fülle lesenswerther Aufsätze und Gedichte und ist auch die typographische Ausstattung, wie dies von einem Buche, das die Staatsdruckerei zum Herausgeber hat, selbstverständlich ist, eine sehr gediegene. Besonders erwähnen wir den Beitrag von Hofrath Ottomar Volkmer, dem Director der Staatsdruckerei: „Fragmente aus meinem Tagebuch des Feldzuges 1866 bei der Nordarmee“ und die vom Vicedirector Georg Fritz verfasste, durch einen schönen Farbendruck illustrierte Beschreibung des neu errichteten Staatsdruckerei-Gebäudes. Möge das hübsche Jahrbüchlein in

immer weiteren Kreisen bekannt werden und dem wohlthätigen Zwecke, welchem sein Erträgnis gewidmet ist, recht ausgiebigen Nutzen bringen.

**Brehm's Thierleben.** Allgemeine Kunde des Thierreichs. Dritte neu-bearbeitete Auflage Band 9. Die Insekten, Tausendfüsser und Spinnen. Neubearbeitet von Prof. Dr. E. L. Taschenberg. Mit 287 Abbildungen im Text und 21 Tafeln. Leipzig und Wien. Bibliographisches Institut. Preis in Halbfranz gebunden 15 Mark — Die jedem Naturfreund aus Brehm's Thierleben bekannte, ausgezeichnete Schilderung der Insektenwelt ist auch in der dritten Auflage dieses berühmten Werkes wieder von Prof. Dr. E. L. Taschenberg neu bearbeitet worden. Wer die Arbeiten des verdienten Entomologen aus eigenem Urtheil zu würdigen versteht und an die Gründlichkeit und Vertiefung des Verfassers in den behandelten Forschungsgegenstand gewöhnt ist, der wird die jüngste Erscheinung aus der neuen Auflage von Brehm's Thierleben mit besonderer Spannung in die Hand nehmen. Der Gelehrte hat in dem uns vorliegenden Bande die Quintessenz seines fachmännischen Wissens unter sorgfältiger Berücksichtigung der neueren Forschungsergebnisse niedergelegt. Nicht sein geringstes Verdienst hierbei ist der mustergültige Anschluss an die Brehm'sche Thierschilderung. Dadurch ist erreicht, dass nicht nur die Abhandlung über die betreffende Thiergruppe auf den Stand der heutigen Wissenschaft gebracht wurde, sondern es ist auch das buntschillernde, regsame und weitverzweigte Volk der Insekten in jener reizvollen, fesselnden Schreibweise dargestellt, die das Brehm'sche Lebenswerk so überaus vortheilhaft kennzeichnet.



### → Personalnachricht. ←

Seine k. u. k. Hoheit der durchlauchtigste Herr Erzherzog Ferdinand, Grossherzog von Toscana, hat mit Höchster Entschliessung vom 19. März 1893, dem Herausgeber und Redacteur der „Photographischen Rundschau“ Herrn k. u. k. Hofphotograph Charles Scolik in Wien, das Ritterkreuz Höchstseines Civil-Verdienstordens zu verleihen geruht.



## Neueste Patentnachrichten vom Kaiserl. Deutschen Patentamt zu Berlin.

Vom 6. Februar bis 6. März.

Authentisch zusammengestellt von dem Patentbureau des Civilingenieurs Dr. phil. H. Zerener, Berlin N., Eichendorffstrasse 20, welcher sich zugleich bereit erklärt, den Abonnenten der Zeitschrift allgemeine Anfragen in Patent-sachen kostenfrei zu beantworten.

### Patent-Anmeldungen.

Kl. 57. K. 10056. Reflex- und Ventilationsvorrichtung für Magnesiumlichtaufnahmen. Josef Köst, Königl. Württemb. Hofphotograph in Frankfurt a. M., Blücherstr. 17.

### Gebrauchsmuster.

Kl. 57. No. 10943. Photographische Camera, bei welcher ein im Winkel von 45 Grad um die Objectivachse drehbarer Spiegel beim Auslösen und Zurückschnellen eine Verschlussplatte vor die Objectivöffnung führt und letztere nach Auslösen der Verschlussplatte wieder freigegeben wird. **Heinr. Riedl** in München.

Kl. 57. No. 10952. Magazincassette mit Plattenwechselvorrichtung gekennzeichnet durch Federhaken, welche beim Auszug des Magazins die zu belichtende Platte zurückhalten und zwecks Auswechselung hochheben und einem doppelarmigen Federhebel, der beim Zusammenschieben des Magazins den vollständigen Einschub der zu belichtenden Platte in letzterem bewirkt. **Max Körner** in Stuttgart, Gutfenbergstrasse.

Kl. 57. No. 11320. Im Falz einer massiven Scheibe montirte und mittels dieser in vorhandenen Objectiven anbringbare Irisblende. **F. A. Zöbisch** in Dresden-Striesen.

Kl. 57. No. 11355. Spiegelanordnung an photographischen Cameras, die nicht nur für Moment- und Zeitaufnahme bis zur Belichtung das Bild auf der Mattscheibe zeigt, sondern bei der auch der Spiegel die Rollgardine (oder den Verschlusschieber), die die Beleuchtung unterbricht, auslöst. **Dr. Adolf Heseckiel** in Berlin NO., Landsbergerstr. 32.

Kl. 57. No. 11440. Elektrischer Retouchirstift für photographische Zwecke. **G. W. H. Reichel** in Hamburg, Conventstrasse 18.

Kl. 57. No. 11520. Photographischer Apparat mit einer sich mit dem Objectiv um das optische Centrum drehenden Lichtblendenverlängerung in Form einer Sanduhr, bei welchem eine gesammte, sowie eine stellenweise Belichtung der im Halbkreis gespannten Films durch die Anordnung verstellbarer Blenden ermöglicht ist und bei welchem durch ein Uhrwerk und verschieden grosse Unterscheiden die Geschwindigkeit der Drehung des Objectivs beliebig geändert werden kann. **Joseph Zenk** in Schlusselfeld i. Bayern.

Kl. 57. No. 11523. Photographische Dunkelzimmerlaterne, bei welcher die Rückwand und Seitentheile mit Asbest bekleidet sind und welche mit einer eigenthümlich construirten Lichtschutzkappe ausgerüstet ist. **F. J. C. Laub** in Berlin W., Friedrichstr. 65.

Kl. 57. No. 11627. Objectivverschluss, welcher mittels zweier Schliessbänder parallel aus der Mitte in seiner ganzen Breite geöffnet werden kann. **Gustav Cramm** in Berlin W., Potsdamerstr. 49.

Kl. 57. No. 11683. Photographische Magazincamera mit Plattenzähler, bestehend aus einem auf dem Plattenstoss ruhenden, hebelartigen Fühler mit Zeiger. **Dr. Winzer & Co.** in Dresden.

### Mit 7 Kunstbeilagen.

Diesem Hefte liegen Prospective von **Dr. Adolf Heseckiel & Co.**, Berlin, **R. Hüttig & Sohn**, Dresden, **Prigge & Schlegel**, Sonneberg i. Th., **F. J. C. Laub**, Berlin W. S., **R. Lechner's** Photographische Manufaktur (Wilh. Müller) Wien Graben 7, **Dr. E. A. Just**, Wien XII, 2 und **Wilh. Knapp** in Halle a. S. bei.

12381

## Proposed Regulations



Copyright © 1997 by John Wiley & Sons, Inc.

ADWAFESOMMER





## Bemerkungen über Kunst, Photographie und das Betrachten der Photographien.

Nach einem im „Camera-Club“ (Club der Amateur-Photographen in Wien)  
am 15. April 1893

von Herrn k. k. Prof. F Schiffner gehaltenen Vortrage.

Eine Hauptaufgabe unseres Clubs scheint mir die zu sein, die künstlerische Seite der Photographie zu fördern und zu pflegen. Dieser Aufgabe können wir nur gerecht werden, wenn wir uns zunächst klar machen, warum zwischen Photographien und Kunstwerken Unterschiede bestehen und welcher Natur dieselben sind. Dass die Erzeugnisse der Photographen und Künstler nicht identisch sein können, folgt schon aus ihren verschiedenen Entstehungsweisen. Wie die Photographie entsteht, ist Ihnen wohlbekannt: Die Lichtstrahlen zeichnen sie, strengen unabänderlichen Gesetzen folgend, auf die empfindliche Schicht; daher hat sie auch nach den Ansichten der Kunstkritiker denselben Charakter der unerbittlichen Starrheit und frostigen Kälte, welcher den geometrischen Perspektiven eigen ist. Anders das künstlerische Bild! Dies kennt keine Schablone, sondern wird mit grösster Freiheit geschaffen. Für den Künstler sind in erster Linie jene Eindrücke massgebend, welche das Naturobject auf sein Auge und seine Seele gemacht hat; er giebt ein rein subjectives Anschauungsbild wieder, nämlich das, was sein Auge gesehen, was seine Seele empfunden hat.

Die Photographie ist als geometrische Perspective ein objectives Bild, und würde nur ein wahres Kunstwerk werden können, wenn das dem Objectiv fehlende künstlerische Gefühl durch Einflussnahme des Photographen auf die Entstehung des Bildes vollständig ersetzt, oder wenn der Photograph das Bild durch Retouche entsprechend umändern würde.

Ueberdies walten auch beim Sehen mit den Augen bereits ganz andere Gesetze als in der Camera obscura; diese müssen ebenfalls nach Thunlichkeit berücksichtigt werden, wenn das Bild nicht unnatürlich aussehen soll. Nach der Theorie der alten Physiologen könnte wohl das Auge mit der photographischen Camera verglichen werden, denn Keppler und Scheiner nahmen noch an, das Auge ruhe und das Netzhautbildchen wirke als Ganzes; diese Ansicht hat sich aber als eine irrige erwiesen. Das Auge ist in Wirklichkeit während des Beschauens von Objecten in einer fortwährenden Bewegung, die zur Augenachse senkrechte Bildebene demgemäss in jedem Momente eine andere.



Wir können nämlich immer nur einen Punkt fixiren und deutlich sehen: vor oder hinter demselben liegende Punkte erscheinen undeutlich, weil das Auge ihren Abständen nicht angepasst ist; seitwärts liegende Punkte werden nicht deutlich wahrgenommen, weil ihre Bilder im Auge unscharf sind und auf Theile der Netzhaut fallen, welche weniger empfindlich sind. Grosse Empfindlichkeit hat die Netzhaut nur in ihrer Mitte, in der Netzhautgrube, dem gelben Fleck, im Endpunkte der Augenachse; wir richten deshalb stets die Augenachse nach dem zu fixirenden Punkte. Beim Betrachten eines grösseren Objectes ist eben momentan nur jener Punkt deutlich zu sehen, dessen Bild in der Netzhautgrube liegt; das ganze Netzhautbildchen ruft nur eine undeutliche Vorstellung vom Objecte in uns wach. Wir bewegen aus diesem Grunde in grösster Eile das Auge so, dass die Blicklinie nach und nach alle Punkte des Objectes trifft; wir überfliegen rasch die Contouren und jene markanten Stellen, die sich uns schon im unscharfen Netzhautbildchen durch grösseren Reiz auf die Netzhaut bemerkbar machen und aus diesen im Nu gewonnenen Detaileindrücken, die wir in der Erinnerung bewahren, setzen wir dann das Gesamtbild zusammen. Es ist also das Netzhautbildchen nicht dasselbe unveränderliche Bild wie in der Camera obscura und es kann deshalb auch nicht ausschliesslich und allein den Eindruck bedingen, den ein Object auf uns macht. Weil beim Beschauen das Auge in beständiger Bewegung ist, wird auch diese Bewegung von grossem Einflusse sein. Kann das Auge leicht und bequem das Object überfliegen, so wird es einen angenehmeren Eindruck empfangen, als wenn ihm Wege vorgezeichnet werden, denen es nur ungern und schwer folgt. Wann und wie sich das Auge gerne bewegt, das lehrt uns sein Bau, das geht aus der Anordnung jener Muskeln hervor, welche die Bewegung des Auges hervorbringen.

Es giebt sechs Muskeln, welche den Augapfel in der Augenhöhle bewegen: dieselben wirken paarweise: zwei (*Rectus externus* und *internus*) drehen das Auge seitwärts um eine gedachte verticale Achse, zwei andere (*Rectus superior* und *inferior*) bewirken eine Auf- und Abwärtsdrehung um eine horizontale Achse, das dritte Paar endlich (*Obliquus superior* und *inferior*) erzeugt eine Raddrehung (Rollung) um die Blicklinie. Die Drehungsachse für das seitliche Muskelpaar ist nahezu vertikal; die Drehung nach rechts und links kann somit von diesem Muskelpaare ganz allein ausgeführt werden. Die Drehungsachse des zweiten Muskelpaares ist zwar horizontal, geht aber nicht genau von rechts nach links, sondern bildet mit der Verbindungsgeraden der Drehpunkte beider Augen (der sogenannten Basallinie) einen Winkel von circa  $20^{\circ}$ ; ebenso hat die Drehungsachse des dritten Muskelpaares eine horizontale Richtung, welche von der Basallinierichtung abweicht, und zwar um einen Winkel von nahezu  $55^{\circ}$ . Das Heben und Senken des Blickes, d. h. eine Drehung um die Basallinie kann deshalb

mit einem Muskelpaare allein nicht mehr durchgeführt werden; es müssen vielmehr stets beide zwei letzten Muskelpaare in Thätigkeit treten.

Nun ist es eine erwiesene Thatsache, dass das Auge solche Bewegungen bevorzugt, bei welchen keine Raddrehungen nothwendig sind. Versuche haben gezeigt, dass dies jene Bewegungen sind, welche von der Primärstellung des Auges aus erfolgen, das ist die Stellung des Auges in der Ruhelage; dieselbe wird ganz unwillkürlich eingenommen und ist dabei die Blicklinie (Augenachse) nahezu horizontal. Geht man aber bei der Bewegung des Auges von irgend einer andern Stellung (Secundärstellung) aus, dann findet immer eine Raddrehung statt. Bei jeder solchen Raddrehung wird auch die Netzhaut verdreht und man empfängt den Eindruck, als würde das Netzhautbild gedreht. Deshalb erscheint auch eine gerade Linie, die man von einer Secundärstellung aus verfolgt, dem Auge gebogen und zwar concav gegen den Hauptblickpunkt (welcher der Primärstellung entspricht). Verfolgt man dagegen eine Gerade von der Primärstellung aus, so verschiebt sich das Netzhautbildchen stets in sich selbst, weshalb die Linie auch dem Auge den Eindruck der Geradlinigkeit macht.

Was nun das Sehen mit zwei Augen betrifft, so ist von Hering nachgewiesen worden, dass wir die Lage und Richtung der Punkte ganz ebenso schätzen, als wenn wir dieselben mit einem einzigen Cyklopen-Auge sehen würden, dessen Drehpunkt in den Mittelpunkt der Basallinie fällt. Wir haben eine solche Uebung in dieser Art der Richtungsschätzung, dass wir sogar dann die Lage eines Punktes auf diese Weise bestimmen, wenn wir ein Auge schliessen und nur einäugig fixiren. Beim Sehen mit dem Doppelauge werden zwar auf beide Netzhäute Bilder entworfen, sie werden aber in eine einzige Vorstellung verschmolzen. Helmholz sagt: Wir betrachten bei Fixirung eines Objectes die ganze Summe von Gesichtseindrücken nur als das sinnliche Zeichen für ein dort gelegenes Object, ohne zu analysiren, welche Eindrücke dem rechten oder linken Auge angehören, welche Stellung dieses oder jenes Auge hat und beurtheilen demgemäss die Richtung der Objecte gegen unseren Körper nach der gemeinsamen mittleren Richtung beider Augen. Sogar die Raddrehungen beider Augen übertragen sich auf das gedachte Cyklopenauge.

Beim Sehen kommt schliesslich noch etwas in Betracht: Die Kopfdrehung. Diesbezüglich zeigt uns die Beobachtung, dass eine Kopfdrehung immer dann eintritt, wenn wir sehr scharf fixiren wollen und nicht im Stande sind, die Blicklinie nach dem Objecte zu richten. Ferner kommt sie dem Auge zu Hilfe, wenn sich die Objecte nicht in der Blickebene der Primärlagen befinden; wir drehen dann den Kopf so, dass die Blicklinien die Primärstellungen einnehmen.

All diesen im Vorhergehenden entwickelten Gesetzen trägt nun der Künstler bewusst oder unbewusst Rechnung: bewusst,

wenn er die Gesetze genau kennt und sie zu verletzen mit Absicht vermeidet; unbewusst, wenn er sie zwar nicht kennt, aber sich bemüht, das wirklich Gesehene, das subjective Bild wiederzugeben. Er zeichnet deshalb z. B. eine Kugel stets mit kreisrunder Contour, weil er beim Betrachten derselben, infolge dessen, dass er die Blicklinie auf sie gerichtet hat, eine kreisrunde Umfangslinie sieht. Die alten Griechen — unsere Lehrmeister in der Kunst — gingen in der Befolgung der subjectiven Perspective (die Gesetze der geometrischen Perspective waren ihnen ja grösstentheils noch fremd) so weit, dass sie Formen bildeten, die uns ganz ungerechtfertigt erscheinen. So sind, wie der griechische Regierungsarchitekt Josef Hoffer im Jahre 1838 gefunden hat, an den klassischen Bauten Athens alle architektonischen Linien, die man sonst als horizontale gerade Linien gedacht hat, sanfte, nach oben convexe Curven. Der Kopf des olympischen Zeus von Phidias hat gewiss nur deshalb eine so hohe Frisur, eine nach vorn geneigte Stirn und Nase, weil er nur in einer derartigen Gestaltung auf seiner Höhe von 17 m (die Figur ist 13 m, die Basis 4 m hoch) von unten gesehen einen natürlichen Eindruck machen konnte. Die Griechen hatten eben, wie Michel Angelo bemerkt — „den Zirkel im Auge“. Bei wie viel anderen Werken berühmter Meister finden wir nicht Darstellungen, welche den Gesetzen der geometrischen Perspective direct widersprechen, und die doch nicht nur natürlich, sondern geradezu künstlerisch wirken. Z. B. hat der bekannte Architekturmaler Karl Gräb, ein ausgezeichnete Kenner der geometrischen Perspective, auf seinem berühmten Bilde: die Gräber der Familie Mansfeld in der Andreaskirche zu Eisleben (Berliner National-Galerie), die Linien der Fussbodenplatte in leicht nach oben concaven Bogenlinien gebildet, den rechten Theil in nach rechts, den linken Theil in nach links sich neigender Schrägansicht gezeichnet. Kurz, die wahren Künstler bilden ihre Werke nicht streng nach den Gesetzen der geometrischen, sondern im Sinne der subjectiven Perspective, sie wollen eben die Natur nicht abschreiben, sondern übersetzen. Und diese Werke wirken natürlich auf den Beschauer, weil auch dieser so auf dieselben blickt, wie es der physiologischen Optik entspricht, und nicht so, wie es der Geometer voraussetzt.

Photographien aber sind geometrische Perspectives; sie können deshalb streng genommen auch nur dann ebenso auf das Auge wirken, wie der dargestellte Gegenstand, wenn man sie aus dem Centrum der Perspective betrachtet, wenn dabei das Auge regungslos bleibt und die mit dem Hauptstrahle vereinigte Blicklinie stets beibehält. Wer thut das? Kein Mensch! Wir betrachten vielmehr zuerst die Photographie gewöhnlich aus einem Punkte, der eine bequeme Uebersicht über das Gesamtbild gestattet, lassen unseren Blick die wichtigsten Linien und Punkte streifen (wobei mir fortwährend die Blickrichtung ändern) und verschaffen uns auf diese Weise durch Combinirung der einzelnen Eindrücke eine Vorstellung

vom ganzen Objecte, einen Totaleindruck. Hernach verlassen wir zu-  
meist den ersten Standpunkt und betrachten einzelne Details näher,  
wir ergänzen, corrigiren und verdeutlichen den Gesamteindruck.

Aus den vorgeführten Thatsachen würde man eigentlich folgen  
müssen, dass die Photographie niemals einen natürlichen  
Eindruck machen könne. So weit geht nun die Sache nicht!  
Zunächst ist klar, dass in der Nähe des Hauptpunktes der Photo-  
graphie (d. i. dort, wo die optische Achse des Objectives die  
Photographie trifft) die Zeichnung eine absolut richtige ist; es ist  
aber nur in einem Flächenstücke der Fall, welches innerhalb eines  
Kegels liegt, dessen Erzeugenden ungefähr einen Winkel von  
6 Grad mit dem Hauptstrahle (Augenachse, Blicklinie) bilden, weil  
sich das deutliche Sehen nur auf ein so kleines Gesichtsfeld be-  
schränkt. Bei einer Photographie, die bei einer Bildweite von  
25 cm entstand und aus dieser Entfernung betrachtet wird, könnte  
dem entsprechend nur bis auf 2,7 cm Entfernung vom Haupt-  
punkte vollständige Gleichheit zwischen dem subjectiven und geo-  
metrischen Bilde bestehen. Aber selbst über diese Grenze hinaus  
herrscht zwischen dem conformen (subjectiven) und dem collinearen  
(geometrischen) Bilde noch grosse Uebereinstimmung. Guido  
Hauck (dessen Festschrift über die subjective Perspective mich  
zu meinem heutigen Vortrage angeregt hat) fand, dass bis zu  
einem Gesichtswinkel von 30 Grad der Unterschied kaum merklich  
ist. Bei 25 cm Augdistanz würde dies einer Plattenlänge von  
13,4 cm entsprechen, oder wenn man auch in der Diagonalrich-  
tung noch Uebereinstimmung annimmt, einer Diagonale von  
13,4 cm, d. h. einer Plattengrösse von 8 cm  $\times$  10,7 cm. Unsere  
gebräuchlichen 9  $\times$  12 Platten in Apparaten mit 25 cm Brennweite  
kämen dem am nächsten. Ich wähle 25 cm Bild дистанz, weil dies  
die gewöhnliche deutliche Sehweite ist. Die erhaltenen Resultate  
gleich in überraschender Weise der Regel, welche in den meisten  
Lehrbüchern der Perspective zu finden ist: Wähle wenigstens die  
doppelte Bildlänge als Augdistanz.

Ueber den Gesichtswinkel von 30 Grad hinaus treten bereits  
Verschiedenheiten zwischen dem subjectiven und geometrischen  
Bilde auf, die dem Beschauer auffallen; sie werden gewöhnlich  
als perspectivische Verzerrungen bezeichnet. Der Künstler ver-  
meidet sie, indem er die Zeichnung seinem Anschauungsbilde ent-  
sprechend ändert, das Objectiv thut dies aber nicht. Eine Photo-  
graphie, welche einen Gesichtswinkel über 30 Grad hat, muss  
demnach selbst dann an den Rändern unnatürlich aussehen, wenn  
sie aus dem richtigen Punkte betrachtet wird; um so ärger wird  
die Entstellung werden, wenn die Photographie auch nicht mehr  
aus ihrem Centrum angesehen wird. In solchen Fällen treten  
Erscheinungen auf, welche selbst dem ungeübten Auge wie Ver-  
zerrungen vorkommen; es sind die sogen. Weitwinkelwirkungen.  
Da dieselben bekannt sind, brauche ich über sie nicht weiter zu  
sprechen.

Nur eine Bemerkung möchte ich mir noch erlauben. Sie werden mir einwenden, dass meine Erörterungen unwahrscheinlich klingen, weil sonst fast alle unsere Photographien schlecht wären und eher diejenigen als gute gelten müssten, auf welchen an den Rändern die geraden Linien nach auswärts gebogen erscheinen, und, werden Sie sagen — das widerspricht doch den Thatsachen. Nun, meine Herren! Sie dürfen eben nicht vergessen, dass wir erzogen werden, und dass beim Sehen der Verstand eine grosse Rolle spielt. Seit Jahrhunderten lehren uns die Geometer: Nach den Gesetzen der Collineation muss sich jede Gerade wieder als Gerade abbilden; seit Jahrzehnten wird uns von Photographen fortwährend gesagt: Ein gutes Objectiv muss bis an den Rand perspectivisch richtig (damit meint man geometrisch perspectivisch) zeichnen. Wir leben eben, wie Hauck meinte, in einem „von der photographischen Schablone beeinflussten, Reissbrett-gelahrten Zeitalter“, wir sind „collinear inficirt“. Anders die Künstler! Sie, die für sinnliche Beobachtungen besonders empfindlich sind und für solche Eindrücke ein vorzügliches Gedächtnis haben, sie erlaubten sich immer bei grösserem Gesichtswinkel die geometrische Perspective zu modificiren. Und doch erfreuen wir uns an ihren Werken mehr als an den besten Photographien. Selbst Helmholtz sagt, dass er als Physiolog vom Künstler zu lernen hat, um so mehr ist es für uns Photographen nöthig, die wir den Künstlern nachstreben wollen.



### Mittheilungen über „Kodak-Aufnahmen“ in Kleinasien.

Als ich im Frühjahr 1892 aufgefordert wurde, mich an einer archäologischen Expedition nach Kleinasien zu betheiligen, da fiel mir die Aufgabe zu, den photographischen Theil der Ausrüstung zu besorgen. Der im archäologischen Seminar der Universität vorhandene Apparat war ungeheuer gross und schwer und demzufolge nicht recht geeignet für den Transport auf Tragthieren, auf welchen wir in diesen Landen ganz allein angewiesen waren. Ich selbst hatte überdies in so grossem Formate noch nicht gearbeitet und befürwortete die Anschaffung eines kleinen Apparates für Platten oder Films 13 auf 18 cm umsomehr, als mir bedeutet wurde, dass auf eine photographische Ausbeute diesmal kein besonderer Werth gelegt werde.

Nach eingehender Besprechung mit Herren, welche Reisen mit Cameras gemacht hatten, entschied ich mich für einen Kodak No. 5 Folding, welchen ich so gut es anging zum Horizontal-

stellen auf dem Stative, sowie zum Verticalstellen der Bildebene einrichten liess, um nöthigenfalls Aufnahmen zu photogrammetrischer Terraindarstellung benützen zu können. Den Momentverschluss liess ich, der unverlässlichen Feder halber, durch einen anderen ersetzen. Kodak No. 5, mit Cassetten-Etui und einem Höhenmessinstrumente, sowie die Ausrüstung an Platten und Films, wurden in eine mit Blech ausgeschlagene Kiste verpackt. Das Laboratorium sammt Zubehör in eine zweite gleich grosse Kiste, von denen jede ca. 30 kg wog. Zusammenstellung und Verpackung wurden von der Firma Lechner (Müller) auf das praktischste ausgeführt. Die Last von 60 kg ist selbst für ein schwaches Thier auf allen Stegen (Wege oder Strassen nach unseren Begriffen bekamen wir nur dreimal zu Gesichte) noch leicht zu bewältigen. Für meine eigene Person nahm ich einen Kodak No. 4 junior mit Zählvorrichtung, Stativ und fünf Filmsrollen in meiner Kiste mit. Da ich innerhalb 10 Tagen mobilisirt wurde, blieb mir wenig Zeit übrig, mit den mir neuen Apparaten zu experimentiren; ich musste mich mit einer einzigen Lection in Lechner's Atelier begnügen. Diese ganze Ausrüstung und Vorbereitung war nun allerdings recht dilettantisch und dürfte manchem Künstler dieses Faches ein Lächeln abringen. Ich gewann aber die Ueberzeugung, dass bei dem raschen Tempo unserer Reise (wir durchzogen einen Theil von Lydien, ganz Karien und Lykien in 3½ Monaten) und den geringen Geldmitteln, sowie meiner kleinen photographischen Praxis, ich nichts besseres hätte thun können. In einem ähnlichen Falle unter ähnlichen Verhältnissen würde ich wieder diese kleine aber handsame Ausrüstung wählen.

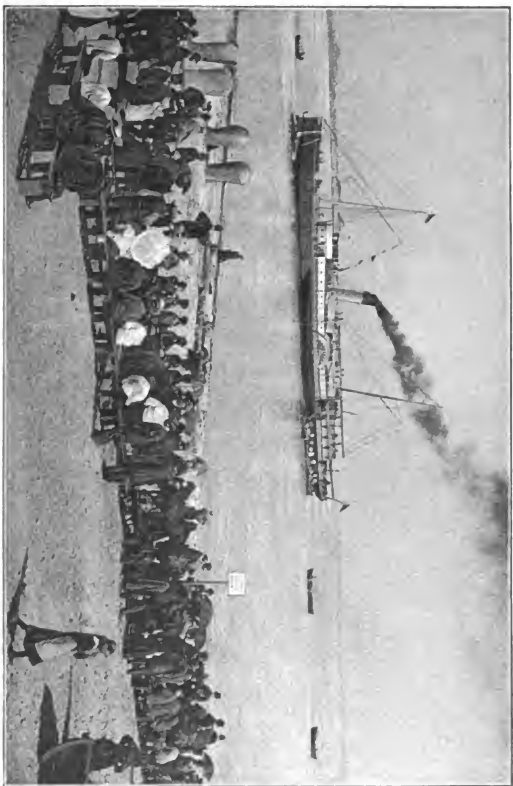
Gleich bei unserer Einschiffung in Triest, dachte ich an eine Regulirung des Momentverschlusses bei meinem kleinen Apparate. Ich spannte die Feder um einen Zahn und machte so meine Aufnahmen auf dem Schiffe und in einigen Stationen auf dem Wege nach Smyrna. Die Normalstellung der versiegelten Apparate soll unseren Klimaten, für bewegte Strassenscenen bei hellem Sonnenlichte entsprechen. Dies zur Richtschnur genommen, glaubte ich durch die erwähnte Verstellung den geänderten Verhältnissen zu entsprechen. Für die Einstellung schätzte oder mass ich kurze Schritte ab und stellte die doppelte Anzahl der Schritte auf der in englische Fusse getheilten Scheibe ein. Das Schrittmaass ist uns geläufiger als der Fuss. Diese allerdings nicht genaue Umrechnung erwies sich für die Praxis aber als ausreichend und leicht zu handhaben. Kurze Distanzen schritt ich, wo es anging, immer ab; es ist dies sehr nothwendig, wie ich selbst erfahren musste. Zur Umarbeitung der Theilung auf Schritt oder Metermass würde ich jedenfalls rathen. Der grösste Theil der Aufnahmen zeigte Unschärfen, welche in dem kleinen Formate nicht allzusehr störten und nur einige, bei denen die kurzen Distanzen nicht abgescritten waren, misslangen.

Von Smyrna aus fuhren wir eine Strecke mit der Eisenbahn gegen Aidin und bestiegen, nachdem wir Ephesos und Magnesia besichtigt hatten, in Sokhia unsere Pferde zur Weiterreise.

Der grosse Apparat machte mittlerweile die Reise zur See nach Makri, während wir in 18 Marschtagen durch Karien zogen und dieses Ziel erreichten. Anfangs liess ich den kleinen Apparat tragen; da er mir aber einmal bei einem Flussübergange eingetaucht wurde und ich einsehen musste, dass den ansonst willfährigen und guten Leuten nicht begreiflich zu machen sei, wie sorgfältig die kleine Maschine behandelt werden muss, nahm ich sie aufs Pferd und schnallte sie über dem Regenmantel auf dem Sattel fest. Die bedeutenden Erschütterungen, welchen der Kodak dabei ausgesetzt war, haben keinerlei schädlichen Einfluss gehabt. Hierbei will ich erwähnen, dass man gut thut, sich statt der beigegebenen Ledertasche, welche ich sperrbar einrichten liess, eine absolut wasserdichte Umhüllung machen zu lassen. Das Leder hält dem Regen nicht lange Stand und trocknet sehr schlecht. Auch kam es mir vor, dass bei einem Flussübergange mein Pferd auf wenige Secunden zum Schwimmen kam und ich besorgen musste dass meine Rolle verloren sei. Die Sorgfalt, mit der ich aber sofort nach Betreten des anderen Ufers die Trocknung vornahm, half auch über diesen bösen Zufall hinweg; es war nichts verdorben. Auf dieser Reise nach Makri, welche in sehr raschem Tempo erfolgte, machte ich nur Moment-Aufnahmen. Manches Interessante auf dem Wege blieb unberücksichtigt, theils der Eile halber, theils weil ich zu spät an den Apparat dachte, wie dies schon bei einer ersten Reise gehen mag und wohl Jeder selbst erfährt.

Ich behielt in allen Fällen die angegebene Stellung des Momentverschlusses. Die Aufnahmen waren fast alle brauchbar und nur dort, wo ich gezwungen war, gegen die Sonne aufzunehmen oder die Objecte sich zu sehr im Schatten befanden, erhielt ich fehlerhafte Negative.

In Makri hatte ich die erste Rolle verbraucht und ging an das Wechseln. Hier im bequemen Zimmer, bei Nacht, ging dies verhältnismässig gut von statten. Der Mangel an Uebung machte sich allerdings unliebsam bemerkbar. Auch die kleine französische Dunkelkammerlampe zeigte unangenehme Seiten. Ich gab zu viel Paraffin in den Zufuhrschlauch und erhielt von dem ganz im Fette steckenden Dochte nur eine winzige Flamme. Ein andermal rutscht der emporgehobene Docht gerade im kritischen Momente hinab und die Lampe erlischt. Es muss also auch die Handhabung dieser Lampe geübt werden. Diese Uebung erlangte ich dadurch, dass ich sie öfter als Laterne benützte, als welche sie uns bei heftigem Winde gute Dienste leistete. Ich hatte, um sie für diesen Zweck brauchbar zu machen, durchsichtige Gläser mitgenommen. Bei dem Einsetzen der Rolle übersah ich natürlich, da ich den Apparat nicht genügend kannte, die Stellung der Stifte auf der Rolle rechts, welche die Markirung der Formate besorgen. Die



Aus Lipstus, Helgoland.

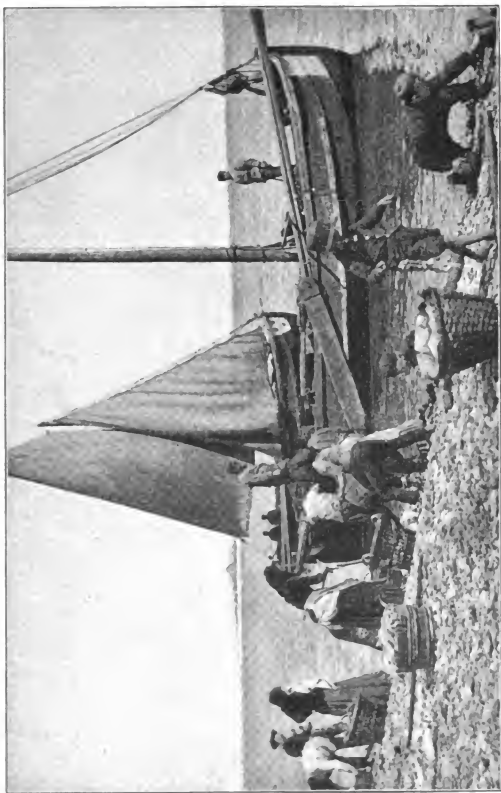
XVII.

**Die Lasterallee.**

Aufnahme von Hofphotograph G. Friederichs-Helgoland.

Verlag von W. Knapp in Halle a. S.  
Photograph. Kandelach.





Aus Lipsius, Helgoland.

XVIII.

### Heimkehrende Fischer.

Aufnahme von Photograph F. Schensky-Helgoland.

Verlag von W. Knapp in Halle a. S.  
Photograph. Runderchau.

Folge davon war, dass die Marken nicht mit den Bildrändern zusammenfielen und ich meine Aufnahmen, welche ich selbst entwickelte, zerschnitt. Ich hatte bald weg, dass die Entfernung des Bildrandes von den Marken stets constant bleibt und ich den Schnitt nur mit Berücksichtigung dieser Entfernung zu führen brauche, um die Formate richtig abzutrennen. Herr Scolik, der schon davon wusste, als ich ihn aufmerksam machte, half sich damit, dass er sich aus Carton ein Format schnitt und die Marken unberücksichtigt liess. Diese Manipulation, welche immer einige Bilder kostet, kann vermieden werden, wenn man beim Einlegen die nöthige Sorgfalt verwendet. Der Apparat ist gut construirt und functionirt tadellos, wenn man ihn richtig handhabt. Leider wird der Käufer in den Beschreibungen gerade auf diesen wichtigen Umstand nicht aufmerksam gemacht und viele glauben an eine mangelhafte Construction der Rollcassette.

In Makri, wo wir uns 8 Tage aufhielten, nahm mich die Ausfertigung der Routenskizzen und sonstige Arbeiten so in Anspruch, dass ich an ein Entwickeln meiner bisherigen Aufnahmen nicht gehen konnte, so sehr es mir wünschenswerth scheinen musste, das Resultat meiner künftigen photographischen Arbeiten dadurch sicher zu stellen. Ich behielt die Stellung meines Verschlusses bei, obwohl es bereits heller und wärmer wurde, da wir Mitte April hatten und weiter gegen Südost ziehen sollten. Ein anderer Umstand trat ein, der mir meine Lorbeeren als Photograph, welche ich zu erringen hoffte, ganz entreissen sollte. Man schloss neue Contracte mit Pferdevermiethern. Die Bedingungen waren höhere und Herr Professor Hofrath Dr. Benndorf entschloss sich zu meinem Leidwesen, die schöne, mühsam zusammengestellte photographische Ausrüstung, deren Fortschaffung ein Pferd gekostet hätte, zurückzulassen und sich auf meinen eigenen kleinen Apparat zu beschränken. So kam es, dass ich Ihnen, meine Herren, heute nur eine illustrierte Kodakgeschichte in kleinem Formate bieten kann. Natürlich blieb auch das Laboratorium zurück, denn ich hatte in meiner Kiste nicht Raum genug die nöthigen Utensilien mitzunehmen. Nunmehr arbeitete ich sozusagen ins Blaue; liess aber nicht nach, alle Sorgfalt weiterhin auch anzuwenden, welche mir meine kleine Praxis als Amateur gelehrt.

Wir zogen von Ruinenstätte zu Ruinenstätte, bald 1400 m hoch über dem Spiegel des Meeres in reizender Gebirgslandschaft, bald am heissen, zumeist vegetationslosen Meeresstrande uns befindend. Die fortwährend wechselnden Bilder und Eindrücke, die Arbeiten als Mappedeur und Ingenieur liessen mich vergessen, dass der Photograph möglicherweise resultatlos arbeitet. Siegesgewiss exponirte ich weiter, im Gebirge und unter Bäumen den Momentversluss um 1 bis 2 Zähne zurückstellend und am Meere denselben wieder vorrückend. Auch Stativaufnahmen versuchte ich und exponirte im Freien 1 Secunde, im Schatten oder unter Bäumen 2 bis 3 Secunden mit kleinster Blende.

In Adalia, dem reizenden Küstenende Pamphiliens, beschlossen wir unsere Tour. Ich hatte dort die V. Rolle begonnen, auf welche noch Aufnahmen auf dem Heimwege aus Konstantinopel und Athen dazu kamen. Ein Kunterbunt von allem, in kleiner Auslese, habe ich den Herren zur Ansicht vorgelegt.

Es ist selbstverständlich, dass ich gleich nach der Ankunft klopfenden Herzens an die Herausnahme meiner letzten Rolle ging. Ich schnitt ein Bild nach dem anderen fein säuberlich an den Marken ab und entwickelte. Natürlich waren sie, wie schon erwähnt, auf etwa zwei Finger vom Bildrande durchschnitten. Die Hauptsache war aber, dass ich die Freude erlebte, jedes Bild klar und deutlich erscheinen zu sehen und hiermit die Gewissheit erlangen konnte, dass meine Expositionszeit die richtige oder wenigstens annähernd richtige war. Gerade diese Aufnahmen wurden im Monate Juli und in Athen gemacht, woselbst die Helligkeit so bedeutend war, dass meine Augen, daran nicht gewöhnt, sie unangenehm empfanden. Ich hatte dort und an anderen Orten bei besonders hellem Lichte vorsichtshalber, bei derselben Stellung des Momentverschlusses, die zweite Blende benützt. — Dies ist statt der Aenderung am Verschlusse in ähnlichen Fällen zu empfehlen. Die Bilder waren ausexponirt und natürlich weit schöner.

Nach diesen Proben, welche mich auch von der Brauchbarkeit meiner Distanzschätzungen überzeugten, übergab ich getrost die übrigen Rollen Herrn Seolik, welcher mit aller Sorgfalt und bemerkenswerthem Interesse die ermüdende und mühevolle Arbeit der Entwicklung sowie Vervielfältigung weiterer 300 Films übernahm.

Die gehegte Befürchtung, dass meine nassen Erfahrungen bei den besonders unangenehmen und schwierigen Flussübergängen am Ende schlechten Einfluss gehabt, wurde bald zerstreut und ich bekam die Gewissheit, dass kaum 25 Procent der Aufnahmen schlecht zu nennen waren. Dieses Verhältnis hätte sich noch bedeutend reducirt, wenn ich geübter als Photograph gewesen wäre und den Apparat besser gekannt hätte. Die meisten Misserfolge kommen auf schlechte Schätzung der Distanz, schlechte Aufstellung in Bezug auf den Stand der Sonne oder schliesslich auf verfehlte Regulirung des Verschlusses bei Aufnahmen im Schatten oder trüben Lichte.

Was nun die Films anlangt, welche viele Gegner haben, will ich, der ich da die erste Bekanntschaft mit ihnen machte und beabsichtige auf diese Bekanntschaft hin ihnen ein treuer Freund zu bleiben, ein paar Worte für sie sprechen.

Dabei habe ich allerdings immer das kleine Format 10/12,5 cm im Auge.

Unter den fünf Rollen, welche ich benützte, sind die Präparationsfehler so selten, dass nur wenige Bilder vorkamen, in welchen weisse oder schwarze Striche oder Flecke zu sehen waren.

Bei einigen Negativen löste sich die Schichte von einem oder dem anderen Rande etwas los. Ich weiss nicht, ob denselben nicht etwa durch Zufall Gewalt angethan wurde. Bei den von mir entwickelten ist dies nicht vorgekommen. Die nicht ganz glatt gespannte Oberfläche der Films hat in keinem Falle, bei dem kleinen Formate, einen das Negativ verderbenden Einfluss gehabt, trotz der Erschütterungen, welchen der Apparat auf dem Pferde ausgesetzt war.

Die Unannehmlichkeit des Rollens beim Trocknen habe ich dadurch behoben, dass ich die gewaschenen Films auf ein mit Fliesspapier belegtes Reissbrett mit Stecknadeln an den vier Ecken befestigte. Beim Abnehmen nach dem Trocknen rollen sich die Films allerdings wieder etwas, ein leiser Hauch jedoch macht sie eben, worauf ich sie sofort in ein Buch einlegte. — Die von der Firma Lechner verfertigten Etuis zur Aufbewahrung sind sehr praktisch. Schliesslich genügt auch die Einlage zwischen Cartons in einem Couvert. Ich ziehe die Art der Aufbewahrung ohne Glycerintauche vor. Solche in Glycerin getauchte Films behalten immer eine etwas klebrige Oberfläche, welche jedes Stäubchen festhält. Liegen sie längere Zeit flach, rollen sie sich nur, wenn sie einer Temperaturdifferenz ausgesetzt werden. Die grössten Vortheile, welche sie besitzen, ihre Leichtigkeit und das geringe Volumen, will ich nur erwähnen, da sie Jedermann kennt und zu schätzen weiss. Weiter will ich noch der Wetterfestigkeit gedenken. Wir hatten Mitte Juni selbst im Gebirge um 6 Uhr morgens schon 29 Grad Celsius. Es hat weder den Films im Apparate, noch denen in der Kiste geschadet. Die Feuchtigkeit bei regnerischem Wetter durchdrang alle Gegenstände meiner Kiste; die normal verpackten Rollen und die im Apparate litten nicht. Ich glaube, dass nicht leicht andere ungünstigere Situationen zu denken sind, in welche Films gerathen könnten, als die bei dieser Reise vorgekommenen. Schliesslich wäre noch hervorzuheben, dass sie erst nach Monaten entwickelt wurden und gute Resultate gaben.

Die Empfindlichkeit geht allerdings nicht so weit, dass man rasch sich bewegende Körper aus grösserer Nähe aufnehmen könnte; dessen bedarf es aber auch nur in seltenen Fällen. Weitere und bemerkenswerthe Nachtheile wüsste ich bei dem kleinen Formate nicht zu erwähnen. Die hier ausgestellten Bilder sollen eine Beurtheilung der Leistungsfähigkeit des handsamen und vorzüglichen Reise-Apparates ermöglichen. Es ist fast jedes Genre vertreten, mit Ausnahme desjenigen, welches ein Weitwinkelobjectiv erfordern würde.

Bei richtiger Einstellung ist die Zeichnung genügend scharf, dass selbst mit der grössten Blende ein Bild erzielt wird, das ganz wohl eine zwei- bis dreimalige lineare Vergrösserung verträgt.

Ein zu erhoffender Vortheil der Films soll noch hervorgehoben werden, der ihnen mit einem Schlage viele neue

Freunde zuwenden dürfte. Ich glaube nämlich, dass es bald gelingen wird, die Transparentfilms weitaus billiger als die Glasplatten herzustellen, so dass auch die unvermeidlichen Verluste bei einer beabsichtigten geringen Anzahl von Aufnahmen nicht mehr sonderlich in die Wagschale fallen.

Das Reisen in solchen Ländern, in denen man ganz auf sich selbst angewiesen ist, den Kulturmenschen abzulegen gezwungen wird und als nomadisirender Halbwilder von Ort zu Ort zieht, ist an und für sich interessant. Es thut dem Reize, den solches Wandern bietet, keinen merklichen Eintrag, wenn man an sich die Bemerkung macht, dass eine Reihe scheinbar unentbehrlicher Bedürfnisse nur europäische Gewohnheiten sind, ja selbst die stets geübte Reinlichkeit bald nur zum europäischen Vorurtheile wird.

Zum wahren Genusse wird es aber erst, wenn man sich in die Lage versetzen kann, die gewonnenen Eindrücke, selbst bis zu den kleinen leicht zu vergessenden Details, wieder frisch ins Gedächtnis rufen zu können. Dadurch erst werden sie zum bleibenden Gewinne für alle Zeit. Dies kann aber weder durch ein sorgfältig geschriebenes Tagebuch, noch durch flüchtig hingeworfene Skizzen, in so müheloser und vollkommener Weise geschehen, als durch die Schaffung eines photographischen Skizzenbuches. Wenige Worte, dem naturwahren Bilde zugefügt, geben auch jedem Anderen die klare Vorstellung des Erlebten und lassen ihn theilnehmen an dem Gewinne des Einen.

Keiner der gedachten Apparate ist aber so geeignet, den Aufwand an Geld und Mühe auf ein solches Minimum zu reduciren, als der gerade für solche Zwecke genial erdachte „Kodak“.

Ernst Krickl, k. u. k. Hauptmann.



## Die malerische Wirkung in der Photographie.\*)

Wiewohl sich eigentliche Regeln zur Erzielung künstlerischer Wirkung in der Photographie nicht aufstellen lassen, sondern das Talent, die künstlerische Veranlagung allein die richtigen Wege zu weisen vermögen, so werden doch einige der nachstehend gegebenen Winke nicht ohne allen Vortheil sein.

So sprichwörtlich auch die „photographische Treue“ geworden ist, es steht doch unzweifelhaft fest, dass man auf sie allein nicht bauen darf, denn sie giebt die Schönheiten der Natur keineswegs vollkommen wieder, was man ja oft genug sehen kann, wenn man irgend ein photographisches Bild mit

\*) Aus „Photographisches Notiz- und Nachschlagebuch für die Praxis“ von Ludwig David und Ch. Seolik.

dem Original vergleicht. Der Umstand allein, dass ein und dasselbe Sujet, von verschiedenen Photographen aufgenommen, auf dem einen Bilde vortheilhafter erscheint als auf dem anderen, lässt erkennen, dass es fast immer in der Hand des Photographen gelegen ist, etwas so darzustellen, dass das Bild nicht allzuweit hinter dem Original zurückbleibt und dass er also nicht so vollständig von seinem Apparate abhängt, als dass diesem je nach dem grösseren oder geringeren Erfolge alle Schuld oder alles Verdienst beigemessen werden könnte. Wäre dies der Fall, dann würde die Photographie überhaupt keinen künstlerischen Werth besitzen und könnte fürderhin nur einerseits als Hilfsmittel der Wissenschaft, andererseits als schlichtes Handwerk betrachtet werden.

Die wesentlichsten Bedingungen, von welchen die künstlerische Wirkung in der Photographie abhängig ist, sind: vortheilhafte Auffassung des Sujets, schönes Arrangement und günstigste Beleuchtung.

Die photographischen Aufnahmen lassen sich einteilen in Landschaften, Architecturen, Interieurs, Portraits, Gruppen und Genrebilder.

Was zunächst die Landschaften (die hier ausführlicher behandelt werden sollen, da sie ja das grösste Contingent stellen) betrifft, so kommt es hauptsächlich darauf an, dass man nicht nur von Haus aus Verständnis für landschaftliche Schönheit besitzt, sondern auch photographisch zu sehen geübt ist, d. h. unterscheiden kann, ob die Schönheit einer Landschaft auch in der photographischen Wiedergabe, bei welcher der Reiz der Farbe mangelt, zur Geltung gelangen kann oder nicht. Dieses „photographische Sehen“ geht häufig so in Fleisch und Blut über, dass es nicht ohne Gefahr für das Kunsturtheil überhaupt ist, denn man betrachtet dann alles vom photographischen Standpunkte aus. Für den Photographen ist es aber unerlässlich. So manche Landschaft, die das Auge entzückt, sieht in der monochromen photographischen Wiedergabe nichtssagend aus, weil ihr Hauptreiz nicht in der Contur, der Linienführung, der Beleuchtung etc., sondern in der Farbenwirkung lag. Man muss sich also das Colorit hinwegdenken resp. an dessen Stelle die entsprechenden photographischen Tonwerte hindenken können. Wem dies schwer fällt, der bediene sich des einfachen Hilfsmittels, die Landschaft durch ein graugefärbtes Glas (dunkle Brillen) zu betrachten; es kommen dann nur mehr die anderen Factoren, von denen die landschaftliche Schönheit abhängig ist, zur Geltung.

Diese Factoren sind zunächst die Contur und die Linienführung. Der Photograph muss allerdings in dieser Beziehung die Landschaft nehmen wie sie ist, er kann nichts an ihr verändern. Allein es bleibt ihm überlassen, durch geeignete Wahl des Standpunktes die Landschaft so aufzufassen, dass die Contur und die Hauptlinien des Bildes sich möglichst gefällig darstellen und die Massen schön vertheilt erscheinen. Die Bildldistanz, durch deren Verlängerung oder Verkürzung mehr oder weniger von der Landschaft in den Rahmen des Bildes fällt, also die Proportion bestimmt werden kann, ist hiebei von grossem Einfluss, desgleichen die Höhe des Standpunktes, denn selbstverständlich erscheint das Bild wesentlich anders, je nachdem man höher oder tiefer steht. In ersterem Falle rückt der Mittelgrund nach oben und unten auseinander, die perspectivische Wirkung wird eine andere, jedes einzelne Object trennt sich besser von den übrigen etc., obgleich damit keineswegs gesagt sein soll, dass der höhere Standpunkt stets der günstigere ist. Eine Verlegung des Standpunktes mehr nach rechts oder mehr nach links, kann besonders viel an der Linien-

führung verbessern, auch ist es dadurch möglich, Unpassendes fortzulassen, die Hauptsachen hervorzuheben, Anderes zurücktreten zu lassen etc. Das bisher in Betrachtung Gezogene ist gewissermassen der Körper der Landschaft, während die nunmehr zur Sprache kommende Beleuchtung die Seele derselben genannt werden kann. Sie vor allem bedingt den Charakter der Landschaft, lässt sie heiter oder ernst, lebendig oder stille erscheinen. Zu jeder Tageszeit ist die Beleuchtung eine andere, ja selbst die Jahreszeit spielt dabei eine Rolle. Manche Landschaft verlangt kräftige Beleuchtung, d. h. grelle Lichter, tiefe Schatten; eine andere kann nur harmonisch wirken, wenn keine grossen Licht-contrasten vorhanden sind, eine dritte verlangt Abwechslung, etwa den Vordergrund mehr im Lichte als den Hintergrund oder umgekehrt; manchmal verlangen gewisse Hauptpartien, dass das Licht von der rechten Seite, ein andermal, dass es von der linken oder auch mehr von vorne, zuweilen dass es von rückwärts ein falle, manchmal dass die Schatten lang, manchmal dass sie kurz seien etc. Selbstverständlich lässt sich dies alles nicht in einem Augenblicke übersehen. Man kann nicht kommen, ein wenig mit kritischen Blicken auf- und abgehen und auch schon seine Entscheidung getroffen haben, denn dann erzielt man ein Bild, bei welchem dem Zufall und nicht dem Photographen der Dank für die mehr oder minder gute Composition gebührt. Man wird daher ein und dieselbe Landschaft vorerst bei den verschiedensten Beleuchtungen, d. h. zu verschiedenen Tages- event. auch Jahreszeiten, bei heiterem und bei bewölktem Himmel betrachten, vielleicht auch vorerst eine oder einige Probeaufnahmen machen etc. Immer soll man trachten, dass die Hauptpartie des Bildes resp. das wichtigste Object desselben auch durch die Beleuchtung am meisten hervorgehoben wird, ferner auch, dass man breite Licht- und Schattenmassen erhält, wobei man aber darauf zu achten hat, dass diese nicht das nöthige Gleichgewicht vermissen lassen. Neben der Beleuchtung ist auch die atmosphärische Wirkung in Betracht zu ziehen, von welcher sehr wesentlich die Stimmung einer Landschaft abhängt. Die dünnen Schleier, welche die Luft unter Umständen über die Fernsicht breitet oder zwischen einzelne Partien des Mittelgrundes schiebt, sind, ganz abgesehen von ihrer perspectivischen Wirkung (Luftperspective), ein nicht genug zu würdigendes Effectmittel und bilden meist das poetische Element eines Bildes. Man wird also gut thun, Beobachtungen anzustellen wann solche Luftwirkungen bei der betreffenden Landschaft stattfinden und ob sie sich für das Bild verwerthen lassen.

Sehr schön wirken Wolken in der Landschaft; fehlen dieselben während der Aufnahme, so können sie nachträglich eincopirt werden, wobei man nur darauf zu achten hat, dass erstens die Wolken von derselben Seite beleuchtet erscheinen wie die Landschaft, sowie auch, dass sie nicht zu dunkel gehalten werden, sonst stünden sie in den meisten Fällen mit der sonnenhellen Landschaft in Widerspruch.

Ein wichtiger Punkt ist die lebende Staffage. Nicht bei jeder Landschaft ist dieselbe nothwendig, aber doch in den meisten Fällen. Mit Verständnis gewählt, wird sie viel zur malerischen Wirkung beitragen, wird dem Bilde einen gewissen Inhalt verleihen, den Bildcharakter harmonisch vervollständigen. Sie ist aber auch ein gefährliches Hilfsmittel, denn unpassende Staffage verdirbt oft das ganze Bild. Eine willkürlich in die Landschaft gestellte Person, die sich vielleicht auch noch besonders auffällig bemerkbar macht, zerstört unfehlbar

die malerische Wirkung. Es muss also darauf geachtet werden, dass man nur Leute, die der Landschaftsphysiognomie entsprechen, z. B. bei Gebirgslandschaften Jäger mit Hunden, Hirten mit ihren Heerden, bei maritimen Bildern Fischer und Seeleute, auf Feldern und Aeckern Bauern, in Parkanlagen Gärtner etc. etc. als Staffage verwendet. Ist die Staffage nur als Ergänzung des Bildes da, soll sie also nicht etwa der Hauptgegenstand des Bildes sein, so ist sie auch möglichst aus der Bildmitte und aus dem hellsten Lichte zu bringen. Jedenfalls hüte man sich, das Bild mit Staffage zu überladen, da sonst die Ruhe im Bilde verloren geht.

Dies wäre das Wichtigste in Bezug auf Landschaftsaufnahmen. Der Photograph hat also wohl zu unterscheiden, ob ein Sujet hinreichend schön ist, um eine gute Bildwirkung hervorzubringen und muss sich Rechenschaft geben können, warum es ihm gefällt, ob der Reiz in den Formen, in der Farbe oder in der Stimmung liegt um darnach zu beurtheilen, ob es in der photographischen Darstellung zur Geltung gelangen kann. Er muss, ohne die Naturwahrheit zu opfern, die künstlerische Harmonie und Einheit anstreben; die Hauptobjecte müssen durch ihre Lage und Beleuchtung hervorgehoben, die nebensächlichen und minder wichtigen zurückgedrängt werden. Alle in der Malerei geltenden Bedingungen: Ruhe, Gleichförmigkeit, Unterordnung, Wiederholung, Abwechslung, Contraste etc. dürfen auch im photographischen Bilde nicht ausser Acht gelassen werden. Hinsichtlich der hauptsächlichsten Linien ist zu berücksichtigen, dass sie sich ergänzen und einander das Gleichgewicht halten. Die häufige Wiederholung derselben Linie in derselben Richtung wirkt stets unschön und falls es sich um schräge Linien handelt, erwecken sie das Gefühl des Fallens. Wo sie unvermeidlich sind, sollen sie womöglich durch in entgegengesetzter Richtung laufende Linien compensirt werden.

Bezüglich der Architecturaufnahmen, die ein bei weitem einfacheres Problem sind, sei bemerkt, dass vor Allem die richtige Perspective zu bewahren, also auf entsprechende Entfernung, Richtung und Höhe des Standpunktes Rücksicht zu nehmen ist, ferner dass man eine geeignete Beleuchtung wählt, die einerseits möglichste Plastik bewirkt, andererseits mit dem Charakter und vielleicht auch mit der Bestimmung des Gebäudes im Einklange steht. Ein heiterer Baustyl verlangt freundliche, weiche Beleuchtung ohne tiefe, breite Schatten, ein Staatsgefängniss muss düsterer, ernster wirken als ein Schauspielhaus etc. Noch mehr Beachtung verdient dieser Punkt bei Aufnahme von Monumenten und Statuen und hat man hier die Verpflichtung, auf die Intentionen des Schöpfers der betreffenden Kunstwerke einzugehen.

Ueber Interieur-Aufnahmen lässt sich nicht viel sagen: sie sind für künstlerische photographische Darstellung kein würdiger Gegenstand, selbst dann nicht, wenn man, was wohl selten geschieht, solche eigens zum Zwecke des Photographirens zusammenstellt. Thut man letzteres mit mehr oder weniger Geschmack, so verräth man damit bloss dass man sich auf decorative Wirkung versteht. Eine Ausnahme bilden solche Interieurs, bei welchen Beleuchtungseffekte, Perspective, breite Massen etc. die Hauptrolle spielen, wie z. B. bei Klostergängen, Kellereien, Schlosshöfen, Arcaden, Grüften u. dergl. Hier wird auch überall die lebende Staffage von grossem Einflusse sein.

(Fortsetzung folgt.)





## Jahresbericht vom 28. Jänner 1893,

erstattet vom Präsidenten des Club der Amateur-Photographen in Wien,  
Herrn Carl Srna.

Hochverehrte Herren!

Ich bin heute in der angenehmen Lage, Ihnen Bericht erstatten zu können über die Vorkommnisse des Jahres 1892, welches für den Club reich an aussergewöhnlichen Ereignissen war, deren Bedeutung wir aber vielleicht erst in der Folge vollkommen zu würdigen wissen werden.

Allen voran steht die durch die Opferwilligkeit der Herren Mitglieder ermöglichte Uebersiedlung des Clubs in seiner würdige Räume.

Von der Unzweckmässigkeit der früheren Clublocalitäten vollkommen überzeugt, liess der Vorstand des Clubs schon seit Jahren die Idee der eventuellen Verlegung der Clubräume nicht aus den Augen, konnte jedoch mit Rücksicht auf die zu solcher Transaction nöthigen Mittel und die stete Ebbe in der Clubcassa, die Initiative zu derselben nicht selbständig ergreifen, ohne sich der Gefahr auszusetzen, den Club in eine Lage zu bringen, welche geeignet gewesen wäre, den Bestand desselben zu gefährden. Der Vorstand musste also folgerichtig passiv bleiben, und den Zeitpunkt abwarten, wo aus dem Schoosse der Mitglieder ein diesbezüglicher Antrag unter Angabe und Garantie der erforderlichen Mittel erfolgen werde.

Als nun dieser Antrag durch Herrn Baron Nathaniel von Rothschild wirklich gestellt wurde und der Antragsteller nota bene seine thatkräftige Unterstützung in Aussicht stellte, da erst war die Zeit gekommen, wo der Vorstand energisch einzugreifen sich berufen fühlte.

Auf Grund langer und eingehender Besprechungen, zu welchen auch Mitglieder des Plenums eingeladen wurden, einigte man sich dahin, einen Aufruf an die Wiener Mitglieder zu erlassen, in welchem dieselben zur freiwilligen Erhöhung ihrer Mitgliederbeiträge auf die Dauer von drei Jahren, zum Behufe der Aquirirung und Erhaltung eines neuen Clublocales auf ebenso lange Zeit, aufgefordert wurden.

Dieser Appell an die Opferwilligkeit der Mitglieder hatte, wie voraussehen war, den gewünschten Erfolg und es wurde demgemäss ein Local gemiethet, welches unseren Erfordernissen entsprechend noch den Vortheil bot, im Falle des weiteren Bedarfes eventuell vergrössert werden zu können. Und diese neuen Clubräume sind es, welche mir heute Gelegenheit geben, über die nun doch erfolgte und hoffentlich den Beifall und die Zufriedenheit sämmtlicher Mitglieder findende Verlegung unseres Heims zu berichten.

Wie ich in der Plenarversammlung vom 29. October v. J. bereits zur Kenntnis brachte, danken wir die geschmackvolle und elegante Ausstattung der unteren Localitäten, der Munificenz des Herrn Baron Nathaniel von Rothschild, welcher auch um den Bau eines Ateliers im selben Hause zu ermöglichen, den Vorstand durch Gewährung eines Darlehens, auf welches ich gelegentlich der Begründung der einzelnen Posten des Rechnungsabschlusses noch zurückkommen werde, in liebenswürdiger Weise unterstützte. Wenn ich noch erwähne, dass die Kosten der electrischen Anlage, ohne die Beleuchtungskörper, sich auf ca. 1500 fl. beliefen, von welchen sich Herr Baron Rothschild nur 600 fl. rück-



Aus Lipsius, Helgoland.

Verlag von W. Knapp in Halle a. S.  
Photograph. Rundschau.

XIX.

### Winterbeschäftigung.

Aufnahme von Photograph F. Schensky-Helgoland.

vergüten liess, weiter die sämmtlichen Lustres und sonstigen Beleuchtungskörper ebenfalls dem Club zum Geschenke machte, überdies die Adaptirungs- und Ausstattungsarbeiten mit einer aufopfernden Mühe Tag für Tag selbst überwachte und wo es Noth that, es sich nicht verdrriessen liess, persönlich Hand anzulegen, so mag eine hochverehrte Generalversammlung beurtheilen, ob und wie der Befürworter des auf Verlegung des Clublocales gestellten Antrages, sein Versprechen einer thatkräftigen Unterstützung eingelöst hat.

Es würde zu weit führen, wollte ich in dem Rahmen dieses Berichtes die sämmtlichen Neuerungen anführen, welche der Vorstand im dermaligen Clublocal einzuführen Gelegenheit hatte und die ich schon in vorerwählter Plenarversammlung vom 29. October v. J. erschöpfend beschrieb; ich will jedoch hier noch einmal der probeweisen Einführung der Kaffee- und Theeküche gedenken und der Möglichkeit, sich in den Clubräumen auch durch Karten- und sonstige Spiele zu zerstreuen und will mir dabei zu bemerken erlauben, dass all diese Einführungen nur im Interesse eines intimeren Verkehrs und um den photographischen Meinungsanstausch zu fördern, getroffen wurden, keineswegs jedoch aus anderen Gründen!

In dieser Beziehung will ich die Hoffnung aussprechen, dass diese auf Wunsch einiger Mitglieder vom Vorstande eingeführte Neuerung in photographischer Beziehung gute Früchte tragen möge. Die Photographie hochzuhalten, die Vervollkommnung derselben mit allen Kräften anzustreben, das ist vor allem anderer Zweck des Clubs: — jede weitere Einführung aber soll nur soweit erwünscht sein, als dieselbe als Mittel zur Erreichung dieses Zweckes dient.

Meine, auf langjährige Erfahrung gegründete Einsicht liess mich ein solches Mittel in der Einführung der Wochenversammlungen finden, welche zu kleineren Mittheilungen und hauptsächlich zu Discussionen bestimmt, anregend und belehrend auf die Mitglieder wirken sollen; das Vorstandsmitglied Herr Buschbeck fand ein derartiges Mittel in den anempfohlenen und auch von ihm bereits mit grossem Erfolge inscenirten Wochen-Ausstellungen. Dies, meine hochverehrten Herren, sind vor allem jene Mittel, welche unsere Zwecke fördern und uns unseren angestrebten Zielen näher bringen und der Club sollte jedermann dankbar sein, der durch Vorschlag von solchen Neuerungen beweist, dass ihm die Photographie als solche und der Club als Förderer derselben noch immer am Herzen liegt.

Einen weiteren nicht zu unterschätzenden Fortschritt hat der Club durch das Engagement einer tüchtigen photographischen Kraft in der Person des Photographen Herrn Massak gemacht, welchem neben der den Mitgliedern zu leistenden Assistenz und Unterstützung bei deren Arbeiten im Atelier und den Laboratorien, auch die Ausbildung jener dem Club angehörigen Herren obliegt, welche die Photographie erst erlernen wollen. Mögen die Herren Mitglieder nicht versäumen, die technischen Kenntnisse und den Schatz reicher Erfahrungen, welche Herrn Massak zur Verfügung stehen, nach Gebühr auszunützen.

Was die photographische Ausstattung unseres Clubs anbelangt, so hat mit Rücksicht auf anderweitige Auslagen dermalen nur das Nothwendigste geschehen können; ich werde aber vor allem nun darauf sehen, dass in erster Linie und zwar möglichst bald, noch ein Vergrösserungsapparat, um welchen viele Mitglieder schon lange petitioniren und welcher auch absolut nöthig ist, in

zweiter Linie aber ein Scioptikon mit electrischer Beleuchtung in Anschaffung gebracht wird.

Bezüglich der Thätigkeit des Clubs ist zu erwähnen, dass die statutenmässigen Plenarversammlungen am 9. Jänner, 27. Febr., 12. März, 23. April, 14. Mai, 29. October, 26. November und 17. December stattgefunden haben. Die versuchsweise eingeführten wöchentlichen Vortragsabende wurden am 5., 12., 19. November und am 1. und 10. December abgehalten.

Alle diese Versammlungsabende verliefen in anregender Weise und verfügten stets über reiches und interessantes Ausstellungsmaterial.

An dieser Stelle erlaube ich mir den schon oft ausgesprochenen Wunsch zu wiederholen, es mögen sich so manche unserer Mitglieder, welche oft über einen reichen Schatz von practischen Erfahrungen verfügen, herbeilassen, dieselben an einem unserer Discussionsabende mitzuthemen. Jede, auch die kleinste Mittheilung wird mit grossem Danke entgegengenommen. Wenn Sie, meine hochverehrten Herren bedenken, wie schwer es ist, das Material für die vielen Sitzungs-Programme zusammenzubringen, so müssen Sie zu der Erkenntnis kommen, dass die mit so grossem Beifall aufgenommenen Wochenversammlungen sich ohne die thatkräftige Mithilfe der Herren Mitglieder in der Folge kaum werden erhalten können.

Man denke ja nicht, es müssten formvollendete Vorträge gehalten werden: im Gegentheil, schon das Wort „Vortrag“ ist bei uns in Acht und Bann gethan, und der Titel „Mittheilung über etc.“ mag jedermann das Sprechen erleichtern. Es wäre ferner sehr wünschenswerth, dass die Mitglieder durch Einsendung von Fragen, welche sodann in einer der nächsten Versammlungen zur Beantwortung kämen, dazu beitragen würden, die Discussion zu beleben und zu fördern, da dieselbe allein schon geeignet ist, unsere Abende zu interessanten und anregenden zu gestalten, ohne jedesmal auf academische Vorträge reflectiren zu müssen. Der ungezwungene Meinungs austausch ist es, den wir pflegen müssen und ich bin vollkommen überzeugt, dass durch collegiale Besprechungen unseren Mitgliedern mehr gedient sein dürfte, als durch einen noch so vollendeten förmlichen Vortrag, bei welchem sehr oft die Zuhörer zu kurz kommen. Unsere Wochenversammlungen sollen in möglichst ungezwungener Form, den Character privater Besprechungen erhalten und so jedermann ermuntern, seine Erfahrungen zu berichten und Jedem Gelegenheit geben, seine Kenntnisse zu erweitern. Da sich jeder Fortschritt aus dem Widerstreit der Gegensätze entwickelt, so leisten wir, indem wir die Discussion in dieser Weise pflegen, auch der photographischen Wissenschaft einen Dienst und fördern dieselbe, wie es der Zweck des Clubs erheischt. Zu all diesem ist aber nöthig, dass der Vorstand die active Unterstützung der Mitglieder geniesse, ohne welche es ihm schwer fallen würde, alle die trefflichen Einrichtungen, welche derselbe ins Auge gefasst hat, ausführen zu können und derselbe müsste wieder zu seinem früheren Programm zurückkehren und weiters versuchen, den Mitgliedern monatlich das mehr oder minder gelungene Schauspiel einer academischen Plenarversammlung seligen Angedenkens vorzuführen.

Besonders verpflichtet ist der Club für Vorträge und Mittheilungen jeder Art den Herren J. S. Bergheim, Oberlieutenant David, Anton Einsle, Ant. M. Hasehek, Baron Arthur Hübl, August Ritter von Loehr, Kaiserl. Rath Professor Fritz Luckhardt, Wilhelm Müller, Ernst Rieck, Baron

Albert Rothschild, Rudolf Schwarz, Ch. Seolik, Richard Sidek, Dr. Oscar Simony, Hofrath Ottomar Volkmer und Professor Hans Watzek.

Der Beschluss des Vorstandes, die Besorgung und das Arrangement der ebenfalls allwöchentlich in den Clublocalitäten stattfindenden Ausstellungen, je einem Vorstandsmitgliede auf die Dauer eines Monates zu übertragen, wird gewiss stets guten Erfolg haben, wie ja doch die bis nun, im Laufe des Jänner 1893, stattgefundenen äusserst gelungenen Ausstellungen zur Genüge beweisen.

An den Ausstellungen gelegentlich der Versammlungen haben sich betheiligt die Herren K. F. Jekeli, Charles Seolik, Dr. Cappus, Victor Klinger, Graf L. Majláth, V. A. Heck, Rudolf Schwarz, Stefan Oldal, Dr. Julius Strakosch, Baron Albert und Baron Nathaniel Rothschild, Ed. Drory, Paul Ritter von Benesch, Wilhelm Müller, Ed. Sack, Oscar Kramer, Adolf Mayer, M. May, G. Blau, C. Stephan, F. Hoefle, J. S. Berghelm, Oscar Suck, K. Fritsch, Dr. Streintz, Carl Reichert, Ant. M. Haschek, F. Pfennigberger, E. Rieck, Alfred Baron Liebig, Regierungsrath Ottomar Volkmer und Professor Hans Watzek. Sollte ich einen oder den anderen verdienstvollen Aussteller nicht genannt haben, so erlaube ich mir diesbezüglich auf die Protocolle der betreffenden Plenarversammlungen zu verweisen.

Wie in den früheren Jahren, so hat sich auch neuerlich die Bibliothek des Clubs einer namhaften Bereicherung seitens zahlreicher Spender zu erfreuen. Es sind dies die Herren Paul Ritter von Benesch, Oberlieutenant David, Ch. Ehrmann, Gabriel Rongier, Gauthier-Villars et fils, Albert Londe, Rudolf Mayr, Rudolf Mückenberger, Charles Seolik, Carl Winkelbauer und Ernst Zöllner.

Zur Benützung durch die Mitglieder liegen im Lesezimmer des Clubs 32 Fachjournale auf, und zwar 12 in deutscher, 9 in englischer, 8 in französischer, 1 in böhmischer, 1 in holländischer und 1 in italienischer Sprache; ausserdem stehen noch mehrere Tagesblätter und die wichtigsten illustrierten Zeitungen des In- und Auslandes zur Verfügung.

Mit Schluss des Jahres 1892 zählte der Club zusammen 345 Mitglieder und zwar 7 Ehren-, 15 ausserordentliche, 291 ordentliche, 9 beitragende und 23 correspondirende Mitglieder; es hat demnach die Mitgliederanzahl gegen das Vorjahr um 19 zugenommen.

Die Cassageabrechnung während des abgelaufenen Jahres wie auch der Rechnungsabschluss und sämtliche Bücher wurden wie stets auch diesmal von den Rechnungsrevisoren Herren Rudolf Schwarz und Josef Ritter von Wennsch eingehend geprüft. Der Rechnungsabschluss stellt sich wie auf Seite 164 und 165 angegeben, dar.

Wie aus dem Rechnungsabschlusse ersehen werden wolle, bezifferten sich die Gesamteinnahmen des Clubs mit 10039 fl. 55 kr. Dieselben weisen gegenüber dem Vorjahr eine Steigerung von 5226 fl. 79 kr. aus, was auf die ausserordentlichen Einnahmen: 1. den Betrag aus dem Titel „Subscriptions-Conto“ pr. 2330 fl. und 2. dem Betrag aus dem Titel „Creditoren-Conto“ pr. 3339 fl. 10 kr. zurückzuführen ist.

Die bei dem Titel „Subscriptions-Conto“ ausgewiesenen 2330 fl. sind das Ergebnis der, zur Erwerbung eines neuen Clublocales, pro 1892 gezeichneten Beträge.

## Rechnungs-Abschluss pro 31. December 1892.

Einnahmen.		Ausgaben.	
	fl.		fl.
Barbestand (1. Jänner 1892)	252,95	Löhne und kleine Spesen-Conto.	1148,36
Jahresbeitrags-Conto, Wien.		Für Löhne an zwei Clubdiener und sonstige kleine Auslagen	1261,03
Für eingegangene Jahresbeiträge	2322,05	Clubspesen-Conto.	
Jahresbeitrags-Conto, auswärts.		Für diverse Auslagen, Porti etc.	1471,29
Für eingegangene Jahresbeiträge	1739,34	Rundschau-Conto.	
Laboratoriums-Benützungs-Conto.		Für Zahlung an W. Knapp in Halle a. S. und Porti	193,60
Für eingegangene Entwicklungsgebühren u. Kastenmiete	34,79	Conto Laternenabend.	
Subscriptions-Conto.		Für Zahlung des Saldo pr. 31. 12. 91 an Hrn. Winkelbauer	294,84
Für eingegangene Subscriptionsbeiträge	2330,—	Kanzlei-Spesen-Conto.	
Zinsen-Conto.		Für Drucksorten, Papier etc.	34,71
Für Zinsen vom Postsparkassenamt und ö. W. fl. 3500	21,32	Bibliotheks-Conto.	
Creditoren-Conto.		Für Anschaffung photogr. Bücher und Abonnements der Zeitschriften	1,50
Für Saldo	3339,10	Interims-Conto.	
		Für gelieferte Platten an Wladimir v. Miatleff	3359,42
		Localitäten-Einrichtungs-Conto.	
		Für Ban des Ateliers und verschiedene Neuanschaffungen	1832,87
		Miethen-Conto.	
		Für Localmiete, Wallfischgasse 4, und für die Club-Locale und Atelier I, Elisabethstr. 1	441,93
		Cassa-Conto.	
		Saldo-Vortrag pr. 1. Jänner 1893	10039,55
	10039,55		

Wien, 31. December 1892.

Revidirt und richtig befunden.

Wien, am 23. Jänner 1893.

Josef Ritter v. Wenusch m. p. Rudolf Schwarz m. p.

F. Vellussig m. p.

Cassier des „Club der Amateur-Photographen“ in Wien.

## Bilanz pro 31. December 1892.

<b>Activa.</b>		<b>Passiva.</b>	
<b>Cassa.</b>		<b>Creditoren.</b>	
Barbestand am 31. December 1892 . . . . .	fl. 441,93	Nathaniel Freiherr von Rothschild, Wien . . . . .	fl. 4100,—
Rückständige Mitgliedsbeiträge.		Carl Sma, Wien . . . . .	209,10
Wien laut Beilage . . . . . fl. 130,—		Dr. F. Mallmann, Wien . . . . .	1187,89
Auswärts laut Beilage . . . . . „ 242,50	372,50	Alfred Buschbeck, Wien . . . . .	334,—
		Wilhelm Knapp, Halle a. S., Rundschau pro 1892 . . . . .	1211,52
Im Voraus bezahlte Localmiethe.		Ueberschuss . . . . .	3776,12
Vier Monate . . . . .	550,—		
Interims-Conto.			
Für gelieferte Platten, an Wladimir v. Miatloff . . . . .	1 50		
Mobiliar-Einrichtung.			
Gegenstände laut Inventur . . . . .	9452,70		
	10818,63		10818,63

Die bei dem Titel „Creditoren-Conto“ ersichtlichen 3339 fl. 10 kr. sind der Saldobetrag der zum Baue des Clubateliers aufgenommenen Anleihe bei Baron Nathaniel Rothschild im Betrage von 3500 fl.

Der Titel „Jahresbeitrags-Conto“ hat gleichfalls eine Steigerung zu verzeichnen, wie auch die rückständigen Mitgliederbeiträge.

Wie auf der Sollseite des Rechnungsabschlusses ganz aussergewöhnliche Einnahmen ersichtlich sind, so weist die Habenseite diesmal auch ebensolche Ausgabeposten aus.

Die ausserordentliche Generalversammlung vom 23. April 1892 ertheilte dem Vorstande des Clubs die Ermächtigung zum Verlegen der Clublocalitäten in die niederen Stockwerke eines passenderen Hauses, falls die durch diese Verlegung erwachsenden höheren Ausgaben durch freiwillige Beiträge der Mitglieder auf die Zeit von 3 Jahren gedeckt erscheinen. Die hierauf eingeleitete Subscription ergab allerdings nicht den erhofften Betrag, aber das Ergebnis derselben wäre ausreichend gewesen, im Falle der Vorstand nicht vor der Eventualität gestanden hätte sich nur auf Laboratorien zu beschränken und das in den Statuten begründete Atelier aufzulassen oder aber ein solches neu zu erbauen, da in dem Hause der neu gemietheten äusserst zweckmässigen Clublocalitäten ein Atelier sich nicht befand, wohl aber ein Bodenraum vorhanden war, auf welchem einstens ein solches gestanden hatte. In dieser Lage beschloss der Clubvorstand über meinen Antrag, es wäre nur dann von dem Baue eines Ateliers abzusehen, wenn es mir, der ich mich hierzu erbot, nicht gelingen sollte, die erforderlichen Mittel zu beschaffen.

Ich hatte mich hierzu freiwillig angetragen, weil ich vertrauensvoll auf die Opferwilligkeit der Herren Mitglieder — den benöthigten Betrag von 3500 fl. zum Baue eines Ateliers sicher zu bekommen hoffte. Mein Vertrauen wurde nicht getäuscht, denn schon das erste Mitglied, an das ich mich mit einem diesbezüglichen Ersuchen wandte, hatte die Freundlichkeit, mir ohne weiteres den gesammten, erforderlichen Betrag zur Verfügung zu stellen; es war dies Herr Baron Nathaniel von Rothschild.

Dem Baue des Ateliers stand nun nichts mehr im Wege und dem Club wurde so eines seiner hauptsächlichsten Mittel zur Erreichung seines Zweckes erhalten.

Es finden daher die hochverehrten Herren unter dem Titel „Localitäten-Einrichtungs-Conto“ den Betrag von 3359 fl. 92 kr., für den Bau des Ateliers und verschiedene Neuanschaffungen, eingestellt.

Ich gebe mich der Hoffnung hin, dass die hochverehrte Generalversammlung die Verfügungen des Vorstandes in Bezug auf den Bau des Ateliers und die Aufbringung der hierzu nothwendig gewesenenen, nicht vorhergesehenen Mittel gutheissen werde. Ich erlaube mir hier ferner auf eine Verfügung des Vorstandes aufmerksam zu machen, welche, wie ich aus mehreren Aeusserungen entnahm, nicht den vollen Beifall der Mitglieder geniesst. Es ist dies die Verfügung, nach welcher Mitglieder, welche das Atelier benützen, per Stunde ein Entgelt von 1 fl. zu entrichten haben, zum Behufe der theilweisen Amortisation des Darlehens, welches eben zum Baue des Ateliers aufgenommen wurde, weiter zur Erhaltung und Neuanschaffung von erforderlichen Apparaten. Wenn man sich nicht verhehlt, dass das Atelier, mit einem ziemlich grossen Kostenaufwande erbaut, doch nur von einer gewissen kleineren Anzahl der Mitglieder benützt wird, so sollte man die Verfügung des Vorstandes nur als



gerecht ansehen, da es doch begreiflich ist, das derselbe in erster Linie nur jene Mitglieder mit einer kleinen, zur Tilgung des Atelier-Darlehens bestimmten Steuer belegte, welche eben von dem Baue des Ateliers den grösseren Nutzen ziehen. Wie die Sachen nun auch liegen mögen, so bin ich doch vollkommen überzeugt, dass auch diese Angelegenheit eine für die Mitglieder zufriedenstellende Lösung finden wird.

Der unter dem Titel „Löhne und kleiner Spesen-Conto“ ersichtliche Betrag von 1148 fl. 36 kr. hat gegen das Vorjahr ebenfalls eine Steigerung von 161 fl. 66 kr. erfahren und ist dieselbe durch die Anstellung eines besseren Clubpersonales begründet.

Das „Clubspesen-Conto“ ist in diesem Jahre mit 1261 fl. 3 kr. gegen 596 fl. 40 kr. des Vorjahres belastet, was darauf zurückzuführen ist, als unter diesem Titel die ziemlich hohen Uebersiedelungskosten, die Anschaffung der Garderobe für die Bediensteten, ferner die Kosten der Medaillen anlässlich der Preisconcurrentz, sowie die Neuanschaffung sämtlicher nöthigen Drucksorten inbegriffen sind; da die Kosten der Uebersiedelung dieses Jahr wegfallen, desgleichen eine weitere Anschaffung von Drucksorten und Briefpapieren nicht erfolgen wird, überdies viele mit der Uebersiedelung zusammenhängende Auslagen ebenfalls entfallen, so wird eine bedeutende Entlastung dieses Contos eintreten und mit Abschluss des laufenden Jahres wird sich dasselbe wieder auf seiner normalen Basis befinden.

Das „Miethe-Conto“ ist im Rechnungsabschlusse mit einem Betrage von 1832 fl. 87 kr. eingestellt.

In diesem Betrage ist die doppelte Miethe inbegriffen, nämlich eine ganzjährige Miethe für das alte Local vom Mai 1892 bis Mai 1893 im Betrage von 922 fl. und die Miethe des neuen Locales vom 1. August 1892 bis 1. Mai 1893 per 1237 fl. 50 kr.

Dem entgegen steht der, durch die Weitervermietung der alten Clublocalitäten erzielte Betrag von 337 fl. 50 kr. Bei dem Umstande, als wir im alten Local contractlich ganzjährige Kündigung hatten, das neue Local aber bereits vom August 1892 aufgenommen werden musste, blieb ein anderes Arrangement, ausser der Wiedervermietung der disponiblen alten Localitäten zu billigem Preise, nicht übrig.

Das „Rundschau-Conto“ hat sich naturgemäss auch gesteigert, da die Bedürfnisse durch die Vermehrung der Mitglieder auch erhöht wurden.

Das „Canzleispesen-Conto“ ist in diesem Rechnungsabschluss nur mit dem Betrage von 294 fl. 84 kr. eingestellt und weist demnach gegen das Vorjahr eine Ersparnis von 63 fl. 23 kr. aus.

Zur Bilanz pro 31. December 1892 übergehend, erlaube ich mir die Bemerkung, dass die Inventur in den neuen Clublocalitäten von mir unter freundlicher Mitwirkung zweier Vorstandsmitglieder aufgenommen und die einzelnen Gegenstände zur Erzielung einer, auf reellster Basis stehenden, vollkommen richtigen Vermögensnachweisung nur mit jenen Preisen in der Inventur ersichtlich gemacht wurden, mit welchen selbe leicht verkäuflich sind; es dürfte dies bei ganz neuen Gegenständen eine Reduction von ca. 55 bis 60 Proc. bedeuten.

Trotz dieser beinahe ganz ungerechtfertigt niederen Schätzung des Inventars beziffert sich dasselbe auf 9452 fl. 70 kr., also um 5972 fl. 40 kr. mehr als im Jahre 1891.

Diese sehr bedeutende Erhöhung des Inventarbetrages hat ihre Erklärung einerseits in der kostenlosen Ausstattung und Einrichtung der unteren Clubräume durch Baron Nathaniel von Rothschild, weiter durch viele notwendige Neuanschaffungen aus dem Subscriptions-Ertrage und schliesslich in der Einrechnung des Ateliers in die Inventur, zur Paralysirung der Kosten desselben: das Atelier, welches in der Inventur mit dem Betrage von 3000 fl. angeführt ist, wird in den nächstfolgenden Jahren je eine 20procentige Abschreibung erfahren, so dass nach 5 Jahren das Atelier als solches nicht mehr als Activa erscheinen wird.

Trotz der Erhöhung der in der Bilanz pro 1892 ersichtlichen Passivposten durch neue Anlehen, bezieht sich dormalen das Vermögen des Clubs auf 3776 fl. 12 kr., hat demnach gegen das Vorjahr eine Erhöhung von 2185 fl. 65 kr. erfahren.

Nachdem der Club nunmehr vollkommen neu und seinen Bedürfnissen entsprechend ausgestattet ist, entfallen für die Zukunft alle grösseren Anschaffungen und werden die bei grösster Oeconomie gemachten Ersparnisse zur Tilgung der Passivposten verwendet werden.

Ich hoffe nun die einzelnen Posten des Rechnungsabschlusses genügend begründet zu haben, und constatire auch heuer mit Vergnügen, dass sich die jährlichen ordentlichen Einnahmen des Clubs stetig bessern.

Was unsere Beziehungen zu anderen photographischen Vereinen anbelangt, so sind dieselben die denkbar besten. Der Photographischen Gesellschaft in Wien haben wir von jeher die grössten Sympathien entgegengebracht und die Aufrechterhaltung freundschaftlicher Beziehungen zu den leitenden Persönlichkeiten möge Bürgschaft genug sein für das fernere thatkräftige Zusammenhalten und Zusammenwirken in Sachen, welche die Photographie betreffen. So hat sich der Club einer Eingabe der Photographischen Gesellschaft an das Herrenhaus, betreffend die Regierungsvorlage über das Urheberrecht an den Werken der Literatur oder Kunst und der Photographie vollinhaltlich angeschlossen und hiermit den Beweis geliefert, dass derselbe in jeder Situation geneigt ist, das Interesse der Fachphotographen zu wahren und auch zu schützen. Soweit es in der Machtsphäre des Clubs gelegen ist, wird alles vermieden, was zum Nachtheil der Fachphotographen gereichen würde und ich hoffe, die photographische Gesellschaft, als officielle Vertreterin der Interessen der gewerblichen Photographen wird uns in dieser Beziehung ihre Anerkennung nicht versagen.

Wenn ausser den Grenzen des Clubs, von Seiten photographischer Dilettanten so manches geschehen mag, was mit unseren Begriffen von dem Wesen eines photographischen Amateurs nicht in Einklang steht, so bin ich vollkommen überzeugt, dass nicht nur der Vorstand des Clubs, sondern auch jedes einzelne Mitglied desselben, ein auf geschäftliche Benachtheiligung der Fachphotographen abzielendes Vorgehen photographischer Dilettanten, absolut verurtheilen und dass sich der Club jedem Schritte, der zur Verhütung solcher Uebelstände dienen soll, ohneweiters anschliessen wird.

Es ist ganz richtig, wie es] im Jahresberichte des Herrn Hofrathes Volkmer, des Vorstandes der Photographischen Gesellschaft, heisst, dass die Fachphotographen ihre Thätigkeit gewöhnlich dort beenden, wo eine gewinnbringende Arbeit nicht zu hoffen ist, und dass aber für den echten Amateur erst bei diesem Punkte seine Mission beginnen soll.



Aus Lipelus, Helgoland.

**XX.**

**Landung an der Düne.**

Aufnahme von Hofphotograph G. Friederichs-Helgoland.

Verlag von W. Knapp in Halle a. S.  
Photograph. Rundschau.



Aus Lipstus, Helgoland.

XVI.

**Sonnenuntergang bei Helgoland.**

Aufnahme von Hofphotograph G. Friederichs-Helgoland.

Verlag von W. Knapp in Halle a. S.  
Photograph. Kundschauf.

Es war von jeher die Bestrebung des Club-Vorstandes, die Thätigkeit seiner Mitglieder in mehr künstlerische Bahnen zu lenken und Dank der letzten Ausstellung künstlerischer Photographien ist ihm dies in hohem Maasse gelungen. Wer heute eine Ausstellung von Bildern im Club betrachtet, wird die Wahrnehmung machen, dass mit regem Eifer und grösstem Erfolge der künstlerische Effect in den photographischen Darstellungen angestrebt wird.

Die künstlerische Leistungsfähigkeit der Mitglieder hat bereits in der erfreulichsten Weise derart zugenommen, dass ich die Zeit nicht mehr ferne sehe, wo dieselben sich den Mitgliedern des Camera-Clubs, deren Leistungen bahnbrechend für die neueren Bestrebungen der Photographie wurden, würdig werden zur Seite stellen können. Wir dürfen heute bereits mit Genugthuung constatiren, dass die Leistungen einiger unserer Mitglieder anlässlich der letzten Camera-Club-Ausstellung in London in hervorragender Weise nicht nur von den Mitgliedern desselben, sondern auch von der Londoner Fach- und Tagespresse gewürdigt wurden.

Und so hat der Club im abgelaufenen Jahre nicht allein die mehr äusserlichen Verhältnisse zu seinem grossen Vortheile verändert, er hat auch in seinem inneren Leben aussergewöhnliche Erfolge zu verzeichnen, sein Ansehen nach jeder Seite hin gehoben und sich eine Position von hervorragender Bedeutung gesichert.

Wenn man die Thätigkeit des Clubs von seiner 1887 erfolgten Gründung aus betrachtet, so muss man staunen, welche nachhaltigen Erfolge derselbe in der so kurzen Zeit seines Bestehens errungen hat. Schon die Gründung selbst ist als ein Erfolg der Amateur-Photographie in Oesterreich anzusehen, denn unser Club war mit Ausnahme jenes in Frankreich der erste grosse Verein auf dem Continente und wir gaben gleichsam das Signal zum Entstehen weiterer derartiger Vereinigungen. Die gleichzeitige Gründung unseres Cluborgans, der „Photographischen Rundschau“, die Veranstaltung der internationalen photographischen Ausstellung im Jahre 1888, die Uebernahme des Protectorates durch Ihre Kaiserliche Hoheit die durchlauchtigste Frau Erzherzogin Maria Theresia, die Veranstaltung der internationalen Ausstellung künstlerischer Photographien im Jahre 1891 und zweier grosser Laternenbilder-Abende zu wohlthätigen Zwecken in den Jahren 1890 und 1891, endlich die im vergangenen Jahre erfolgte Installirung des Clubs in seiner würdigen Räume, dies alles sind Erfolge, welche in dem kurzen Zeitraume von 5 Jahren, oft unter schweren Mühen und grossen Opfern errungen wurden.

Der bedeutenden Geschäftsthätigkeit und den erfolgreichen Bemühungen des Vorstandes allein ist es zu danken, wenn der Club sich auf die jetzige Höhe zu schwingen vermochte und nicht das kleinste Verdienst ist es, das jene Männer sich erworben haben, die es verstanden, den Club seit seinem Entstehen in jene Bahnen zu lenken, die allein für dessen Gedeihen massgebend waren.

Diese flüchtige Andeutung möge nicht als Eigenlob gedeutet werden: sie war nöthig, um zu beweisen, dass nur dann in einem Körper, wie es der Vorstand des Clubs ist, Rechtschaffenes geleistet werden kann, wenn ruhige und dauernde Verhältnisse vorherrschen! Und eben diese ruhigen und dauernden Verhältnisse im Vorstande waren es, welche den Club bis nun zu seinen aussergewöhnlichen Erfolgen verhalfen.

Derselbe, gewohnt nach weitgesteckten Zielen zu streben, hat auch in letztvergangener Zeit eine Thätigkeit entfaltet, die das Jahr 1892 zu einem Glanzjahre des Clubs machte und denselben nunmehr auf die richtige Grundlage stellte.

Trotz der grossen Anforderungen, welche eben diese umfangreiche Thätigkeit an jedes einzelne Vorstandsmitglied stellte, waren sich dieselben stets ihrer Pflicht bewusst und es erübrigt mir nur, denselben für ihre thatkräftige Unterstützung meinen wärmsten Dank auszudrücken.

In schätzenswerther Weise wurde der Club durch sein, von unserem technischen Beirath Herrn Charles Scolik redigirtes Organ „Die photographische Rundschau“ unterstützt. Dieses Blatt, welches sich während seines erst sechsjährigen Bestandes so hoch hinauf geschwungen hat, dass es bereits zu den photographischen Zeitschriften ersten Ranges zählt, zeichnete sich besonders im letzten Jahrgange durch seinen gediegenen Inhalt aus. Es hat namhafte Gelehrte zu Mitarbeitern gewonnen, deren ausgezeichnete wissenschaftliche Aufsätze das Blatt selbst auch in nicht photographischen Kreisen, bekannt machen und seine Leserzahl dadurch bedeutend vermehren. — Die künstlerische Richtung der Photographie, deren Förderung das vornehmste Ziel des Clubs bildet, fand erfreulicherweise in genanntem Blatte weitgehendste Berücksichtigung.

Ein fernerer Verdienst desselben sind die zahlreichen Kunstbeilagen, mit welchen es ausgestattet ist. Im Jahrgange 92 waren es nicht weniger als 43 Tafeln (darunter 13 Heliogravuren!), und zwar grösstentheils sowohl in künstlerischer als technischer Hinsicht höchst vollendete Leistungen, die es brachte. Die photographische Rundschau, die durch Veröffentlichung unserer Versammlungsprotocolle und durch sonstige Berichte über die Vorgänge im Club und über dessen Thätigkeit den Contact desselben mit seinen auswärtigen Mitgliedern und Freunden bewerkstelligt und überhaupt jede Gelegenheit wahrnimmt, seinen Interessen zu dienen, hat dem Club schon so vielfach genützt, dass es nicht mehr als billig ist, wenn derselbe ihr den Schutz auf welchen sie seinerseits Anspruch erhebt, in ausreichendstem Umfange gewährt.

Und so bin ich am Schlusse meiner Ausführungen, in welchen ich der hochverehrten Generalversammlung die gegenwärtigen Verhältnisse des Clubs entwickelte, angelangt und erlaube mir nur noch den Wunsch auszusprechen, es möge der Club auch fernerhin das bleiben, was er stets gewesen: Eine Stütze und der Sammelpunkt der gesamten Amateurphotographie, der Brennpunkt für alle ihre Kunst- und wissenschaftlichen Bestrebungen, ein neutrales Gebiet zur Erhaltung freundschaftlicher Beziehungen und ein fruchtbarer Boden, auf welchem die photographische Kunst und Wissenschaft bei treuer und sorgsamer Pflege unentwegt wachse und gedeihe.

C. Srna.



## Photographische Gesellschaft zu Halle a. S.

### Protocoll

der XIV. Sitzung der Photographischen Gesellschaft zu Halle a. S.  
am Montag, den 6. Februar 1893, Abends 8 Uhr,  
im Hotel „zum goldenen Ring“.

#### Tages-Ordnung.

1. Genehmigung der Protocolle der Sitzungen vom 7. December 1892 und 16. Januar 1893. — 2. Geschäftliches. — 3. Herr Director Dr. Fr. Plettner: Mittheilungen über vergleichende Aufnahmen von farbenempfindlichen und gewöhnlichen Platten. — 4. Herr Privatdocent Dr. Schmidt: Der Projectionsapparat und seine Anwendung. — 5. Vorlage neuer Apparate und Utensilien. — 6. Literatur. — 7. Kleine Mittheilungen aus der Praxis.

Nach Genehmigung der Protocolle der Sitzungen vom 7. December 1892 und 16. Januar 1893 wurde nochmals auf die ausser den offiziellen Sitzungen jeden Montag stattfindenden Zusammenkünfte aufmerksam gemacht und um zahlreichen Besuch derselben gebeten.

Hierauf werden auf Antrag des Vorstandes die Herren Dir. Dr. J. M. Eder, Oberlieutenant Ludw. David und Hofphotograph Charles Seolik in Anerkennung ihrer besonderen Verdienste um die Gesellschaft zu Ehrenmitgliedern ernannt.

Herr Director Dr. Plettner hält seinen ausgezeichneten Vortrag über vergleichende Aufnahmen von farbenempfindlichen und gewöhnlichen Platten. Vortragender legt vergleichende Aufnahmen von einer Farbentafel und drei Gemälden vor.

Im Anschluss an den Vortrag entspinnt sich eine äusserst rege Discussion.

Herr Dr. Schmidt ergreift das Wort, um die Zusammensetzung, Wirkung und Anwendung des Projectionsapparates zu erklären.

Herr K. Knapp legt einige Versuche mit dem neuen Holsatiapapier vor und giebt zum Schluss Erklärungen zu den Ausstellungs-Gegenständen.

Nach einigen Mittheilungen aus der Praxis wird die Sitzung bei sehr vorgerückter Zeit geschlossen.

#### Ausstellungs-Gegenstände.

1. Herr Ludwig Plettner: Vergleichende orthochromatische Aufnahmen. — 2. Derselbe: Interieur-Aufnahmen. — Herr Paul Huth: Winterlandschaften und Rauchreibilder. — 4. Verschiedene Landschafts-Aufnahmen. — 5. Projectionsapparate und andere Utensilien.



→ Zu unseren Kunstbeilagen. ←

ad XI. Altweibersommer. Ein treffliches Beispiel künstlerischer Landschaftsphotographie, welches aber leider in der heliographischen Reproduction ein gut Theil seines Reizes, der in dem eigenthümlichen duftigen Character des Mittelgrundes liegt, verlustig gegangen ist. Eine vom Originalnegativ hergestellte Copie auf Celloidinpapier war von ganz ausserordentlicher Wirkung und zeichnete sich durch eine vielleicht auf keine andere Weise erreichbare Zartheit der Tonabstufung aus. Aber auch die mangelhafte Ausführung in Heliogravure lässt erkennen, dass die Autorin, Fräulein Elise Mahler in München, ein ganz ausserordentliches Talent für photographische Landschaftsdarstellung besitzt, das erst bei Arbeiten grossen Formates zu vollkommener Geltung kommen würde.

ad XVII, XVIII, XIX, XX und XXI. Helgoländer Bilder. Im Anschlusse zu den im vorigen Hefte gebrachten „Ansichten von Helgoland“ bringen wir diesmal fünf weitere Bilder, die wir ebenfalls dem Werke „Helgoland. Beschreibung der Insel und des Badelebens, von Adolf Lipsius. Leipzig, Verlag von Adolf Titze“ entnehmen und zu welchen dieses Buch folgenden Commentar giebt:

Die Lästerallee. „..... Die Seereise ist beendet und jetzt sollen wir sogleich ein Stück echtes Helgoländer Leben kennen lernen: Die Landung — Viele grosse Boote, bemannt mit wettergebräunten Gestalten, den tüchtigsten unter den tüchtigen Helgoländer Schiffen, nähern sich unserm Dampfer. Sie kommen, um uns nach der Landungsbrücke überzusetzen, wofür jeder sogleich beim Besteigen des Bootes seinen Obolus entrichten muss, falls er sich nicht bereits auf dem Schiff eine Karte, die für Hin- und Rückfahrt giltig ist, gelöst hat. Die kurze Strecke wird in etwa fünf Minuten zurückgelegt, ist aber schon für manchen verhängnisvoll geworden. Es kommt vor, dass einer sich während der ganzen Meerfahrt tapfer gegen die Seekrankheit gewehrt hat und nun angesichts der Insel beim Besteigen des Fährbootes noch davon befallen wird. Für Diejenigen, die bereits während der Reise krank waren, ist die Landung auch noch eine schwere Prüfung.

Die Landungsbrücke findet man um diese Zeit dicht mit Menschen besetzt, in deren Mitte von der Polizei eine Gasse für die Ankommenden freigehalten wird. Das ist die berühmte und gefürchtete Lästerallee! Sie hat jetzt freilich lange nicht mehr die Bedeutung wie in früheren Jahren, als wöchentlich nur ein oder zwei Schiffe vor Helgoland anlangten und vom englischen Gouverneur mit Kanonenschüssen begrüsst wurden. Damals fehlte wohl keiner der auf Helgoland anwesenden Badegäste in der Lästerallee; jetzt, wo täglich mehrere Schiffe ankommen, ist das Interesse am „Lästern“ stark geschwunden. Immerhin geht es auch heute noch laut genau zu, oft lauter als schön und angenehm ist und für den bedauernswerthen Ankömmling ist es auch heute noch ärgerlich



genug, wenn er hier Spiessruthen laufen muss und zu der überstandenen Qual der Seekrankheit nun auch noch wegen ihrer sichtbaren Spuren verhöhnt wird. Deshalb kommt es wohl auch mitunter vor, dass einer der Spötter, der zu dreist vorgeht, sich eine derbe Abfertigung gefallen lassen muss; im Allgemeinen aber denkt jeder daran, dass er morgen selbst unter den schadenfrohen Lästern stehen und sich dann für die heute erfahrene Unbill an neuen unschuldigen Opfern rächen wird, und macht dann gute Miene zum bösen Spiel.

Helgoländer Schiffer. Die jetzigen Bewohner von Helgoland sind friesischer Abstammung: im Laufe der Jahrhunderte haben durch die wechselnde Zugehörigkeit zu Deutschen, Dänen und Engländern, durch den Bade- und Handelsverkehr wohl mancherlei fremde Elemente Einfluss gewonnen, im Grunde haben sich die Insulaner aber ihre alte friesische Art erhalten. Die Männer sind kräftige, hochgewachsene, wettergebräunte Gestalten mit ausdrucksvollen Gesichtern, langsam und schwerfällig in ihren Bewegungen. Der Character der Männer ist ernst, wie das bei dem fortwährenden Kampfe mit den Naturmächten erklärlich ist, ihr Wesen zurückhaltend, fast verschlossen, sie sind berechnend und keineswegs naive Naturkinder, wie man das aus der von aller Welt abgeschlossenen Lage des Landes vermuthen könnte. Im Umgang mit den Fremden sind sie immer auf ihren Vortheil bedacht: das kommt ja nun freilich mehr oder weniger in allen Badeorten vor, nur wird einem anderswo die bittere Pille etwas mehr überzuckert verabreicht. Ein gefälliges Entgegenkommen oder ein bescheidenes Znrücktreten der Eingeborenen gegenüber den Badegästen, wie es in festländischen Kurorten gebräuchlich ist, findet man auf Helgoland nicht. Die Insulaner fühlen sich als die Herren ihres Landes, wer hierher kommt, um die Schönheiten der Insel zu genießen, der soll dafür bezahlen, je mehr desto besser: weiter hat man kein Interesse für die Fremden. Das gilt natürlich nur von den unteren Klassen, der Verkehr mit den gebildeteren Ständen lässt nichts zu wünschen übrig.

Alle Einwohner, ob arm oder reich, betrachten sich als völlig gleichstehend, man ehrt nicht Rang und Stand, sondern nur das Alter. Alle reden sich mit Du und mit dem Vornamen an, nur den eigenen Eltern und älteren Leuten überhaupt gönnt man das respectvollere Ihr (Jim): so wird ein jüngerer Mann auch einen älteren Diensthofen — der Ausdruck ist eigentlich nicht zutreffend, denn kein Helgoländer will Diener heissen — mit Jim anreden, während dieser ihn Du nennt. Es ist aber auch in dieses Herkommen schon mehrfach Bresche gelegt worden. Das Bewusstsein der Gleichstellung kommt mitunter auch im Verkehr der Schiffer mit den Badegästen zum Durchbruch, man wird deshalb gut thun, sich nicht auf allzu vertraulichen Fuss mit ihnen zu stellen.

Heimkehrende Schiffer. Die weitaus meisten Einwohner sind Fischer und üben diesen schweren und gefährvollen, dabei heute nicht einmal mehr sehr einträglichen Beruf den ganzen Winter hindurch bis weit in das Frühjahr hinein aus: oft sind sie mit ihren schwerfälligen Schaluppen mehrere Tage bei Sturm, Regen und Frost unterwegs und Grabschriften auf dem Friedhof zeigen, dass leider nicht selten einer den aufgeregten Wogen zum Opfer fällt. Wenn sie, von Frau und Kindern am Strande sehnüchtig erwartet und freudig begrüßt, mit Beute reich beladen heimkehren, dann führen sie bis zum nächsten Auszug

ein beschauliches Leben. Der Helgoländer geht gern ins Wirthshaus (was ihn übrigens vom Festländer nicht unterscheidet) und trinkt bei Gustav Janssen seinen „Spaten“. Er ist auch, namentlich im Winter, ein eifriger Kartenspieler (siehe Tafel XIX: „Winterbeschäftigung“).

Viele Eingeborene erlernen ein Handwerk, um die Bedürfnisse der Gemeinschaft zu befriedigen. Im Sommer ist natürlich das Seebad und was damit zusammenhängt, die Haupterwerbsquelle. — Die älteren Männer werden bei den Fährbooten angestellt und zwar entscheidet dabei das Loos; die jüngeren beschäftigen sich damit, die Badegäste auf dem Meere herumzufahren, mit ihnen zu fischen oder zu jagen.

Die Gesundheitsverhältnisse sind, dank dem trefflichen Klima, höchst günstig: Epidemien kommen selten vor und sind seit Jahrzehnten nicht beobachtet worden. Viele Helgoländer erreichen ein hohes Alter und man findet noch manchen „Siebziger“ bei den Fährbooten als Steuermann thätig.

**Landung an der Düne.** Sehr originell und gar nicht anmuthend für denjenigen, der sie zum erstenmale mitmacht, ist die Landung an der Düne; durch die Brandung hindurch wird das Boot von eigens dazu bestellten Leuten; die den ganzen Vormittag bis weit über die Knie im Wasser stehen, an die Landungsbrücke herangezogen, wobei es, selbst wenn die Fahrt ganz trocken verlief, häufig noch im letzten Augenblick einen tüchtigen Spritzer absetzt. Die Landungsbrücke ist so einfach als denkbar hergestellt und besteht nur aus langen Brettern, die auf Räder gebracht sind und nach Bedürfnis verlängert oder verkürzt werden. Ueber diese muss man mit grösster Geschwindigkeit hinüberbalanciren, was bei starkem Winde oft recht komische Bilder ergibt, ja es ist schon dagewesen, dass hierbei jemand ein ganz unfreiwilliges Seebad in vollem Kostüm genommen hat, was gerade nicht erfreulich, aber doch ohne Gefahr ist. — Jeder, der zum erstenmale herkommt, wundert sich darüber, dass man hier nicht wie an der Insel eine feste Landungsbrücke baut, ja häufig hört man fragen, warum man den Verkehr zwischen Insel und Düne nicht durch kleine Dampfschiffe, ähnlich denen auf dem Hamburger Alsterbassin besorgen lässt? Solche würden nun aber an der Düne gar nicht landen können, weil es eben wegen der Macht der Brandung unmöglich ist, eine feste Landungsbrücke zu bauen, d. h. zu erhalten; sie würde der Düne sogar unter Umständen grosse Gefahr bringen. Uebrigens kann gar nicht immer an derselben Stelle gelandet werden, es richtet sich auch das nach Wind und Wetter. — Und wäre es denn wirklich wünschenswerth, dass das Stückchen heiterer Poesie, welches in der Segelfahrt und der oft recht schwierigen Landung liegt, durch prosaische Dampfschiffe mit Qualm und Hitze vertilgt werde? Vielleicht kommt man dereinst doch dahin, und dann wäre Helgoland wieder um einen grossen Theil seiner Eigenthümlichkeit, seines Reizes ärmer. Möchte eine solche Neuerung noch recht lange auf sich warten lassen!

**Sonnenuntergang.** Naturfreunde vermeiden Musik, Tanz und Theater: sie steigen in den Abendstunden die Treppe hinan, um durch einen erfrischenden Spaziergang auf dem Oberland sich eine wohlthätige und nothwendige Körperbewegung zu machen und dort ein erhebendes Schauspiel, den Untergang der Sonne, zu betrachten, der an schönen Abenden Hunderte von Bewunderern an der Nordspitze versammelt. In majestätischer Ruhe sinkt der mächtige Feuerball

in das Meer, ringsherum Gluth und Glanz verbreitend: noch schöner ist der Anblick, wenn zerrissene Wolkengebilde den Himmel bedecken, die vom Glanze der sinkenden Sonne goldberändert und prachtvoll durchleuchtet, ihre dunklen Schatten auf die Meeresfläche werfen. — Sofort nach Untergang der Sonne glänzt das Licht des Leuchthurmes in die Ferne hinaus, und darf er dann nicht mehr bestiegen werden.



## Die Photographie in der k. u. k. Kriegs-Marine.

Von

Alexander Hauger,

k. u. k. Marine-Commissariats-Adjunct.

Pola.

Die Marine-Section des k. u. k. Reichs-Kriegs-Ministeriums versieht jedes Schiff, welches eine grössere Missionsreise unternimmt oder in einem fremden Hafen stationirt ist, mit einer photographischen Reiseausrüstung, um von einzelnen Küstenansichten, Hafenbauten, maritimen Anlagen und Einrichtungen, die von schiffahrtlichem, maritim-technischem oder militärischem Interesse sind, dann von Schiffen, naturwissenschaftlichen Objecten, hydrographischen und meteorologischen Erscheinungen photographische Aufnahmen machen zu können, wodurch oft wichtige Behelfe für die Navigation und Ergänzungen zur Küstenbeschreibung mit besonderer Berücksichtigung von militärisch wichtigen Details, auf bildlichem Wege geschaffen werden.

Da eine solche Reiseausrüstung auf Grund vieljähriger, reicher Erfahrungen, welche man speciell auf der See zu sammeln Gelegenheit hatte, von einer aus Fachmännern zusammengesetzten Commission ausgearbeitet wurde, so dürfte es viele unserer Leser interessiren, welche Bestandtheile dieselbe enthält, um diese Daten als Anhaltspunkte im gegebenen Falle einer grösseren Reise benützen zu können, ohne vorerst auf Irrwege zu gerathen, die, wie wohl bekannt ist, nur zu unnützen Geldauslagen, aber nicht zu guten Resultaten führen.

Eine complete photographische Ausrüstung für ein Kriegs-Schiff besteht aus:

1 Reisecamera 16:21 cm mit 6 Doppelcassetten und einem Sucher;  
2 Dallmeyer Rapid-Rectilineare No 3 und 4 mit Momentverschlüssen von Thury & Amey oder Steinheil; 1 Dallmeyer Porträt-Objectiv; 1 Einstelltrieb;  
6 Lafettensäckchen zum besseren Schutze der Lafetten vor Licht, Feuchtigkeit und Staub; 1 Reisekoffer aus Holz mit beschlagenen Ecken und gut schliessendem Deckel, für Apparat und Cassetten, auf kleineren Excursionen ist Alles in einem Tornister untergebracht und daher leicht transportabel; 1 Reisekoffer für Chemicalien; 3 Doppelkoffer für Trockenplatten, um letztere möglichst vor Feuchtigkeit zu schützen, sind diese Koffer noch mit Zinkblech ausgeschlagen, wodurch auch das Eindringen von Insekten in die Plattenschachteln verhindert wird; 9 Ueber-

schaelteln für Trockenplatten; 1 Messingbrause mit Schlauch; 1 Pizzighelli-Dunkelkammerlampe; 1 Reservekugel hierzu; 2 Tassen aus Porcellan für Hervorrufung und Silberbad, hierzu 1 lichtdicht schliessende Lafette mit umlegbarem Deckel, um den Entwicklungsprocess bei möglichst wenig Lichtzutritt leicht beobachten zu können; 9 Tassen aus Papiermaché für Alaun-, Fixir-, Salzsäure- und Goldbad, für Wässern nach dem Goldbad, zum Fixiren der Positive, zum Abschwächen und Verstärken und Auswässern der Copien; 1 Matrizenbrücke; 1 Trockenkasten; 25 geschliffene Flaschen in verschiedenen Grössen für die diversen Chemicalien; 1 Büchse für Platinpapier; 2 Glasmensuren in Becherform, 200 cem; 1 Tropfmensur und 2 Tropffläschchen; 2 rubinrothe Tafeln, spectoscopisch geprüft, zum Belegen der Fenster eines zur Dunkelkammer einzurichtenden Zimmers; 2 Glasschablonen, Boudoir-Format; 4 Rührstäbe; 1 Reserve-Mattscheibe für die Camera; 9 Glastrichter; 1 Spirituslampe; 1 Retouchirpult mit Spiegelreflector; 1 Argentometer mit Glaszylinder; 4 Copir-Rahmen 21:26,5 cm; 1 Sanduhr zu 5 Minuten; 2 Kautschukbecher; 1 Gramm-Waage; 1 Patentputzmaschine; 1 Filtrirgestell; 1 Kopfhalter für ethnographische Aufnahmen; 1 Hintergrundtuch, 2,5 qm; 1 Abstaubpinsel sammt Etui; 1 Anreibschale; 2 Messer (Radiren, Beschneiden); 2 rechtwinklige Dreiecke aus Glas oder Metall; 1 Papierschere; 1 Porcellan-Palette; 1 Anleitung zur Photographie von Pizzighelli; 6 Leinentücher; 6 Arbeitsschürzen.

Die Verbrauchsmaterialien werden sich wohl meistens nach dem Entwickler und überhaupt dem Verfahren, welches man zur Herstellung der Negative und Anfertigung der Copien einschlägt, wie nicht minder nach der Länge der Reise und der Anzahl der beabsichtigten Aufnahmen richten müssen. Für eine Ausrüstung von 18 Dutzend Platten des Formates 16:21 cm mögen nachfolgende Ausmasse Berücksichtigung finden:

240 g Eikonogen; 1200 g Natriumsulfat; 900 g Soda, krystallisirt; 240 g Pottasche; 1200 g Alaun; 3,5 kg unterschwefligsaures Natron; 2 kg Negativlack; 2 kg absoluter Alkohol; 2 Liter Brennspiritus; 4 g Goldchlorid-Kalium; 150 g Silbernitrat; 150 g essigsaures Natron; 50 g kohleensaures Natron; 50 g hypermangansaures Kali; 50 g doppeltkohleensaures Natron; 30 g rothes Blutlaugensalz; 30 g Quecksilberchlorid; 50 g Bromkalium; 20 g Chlorkalk; 250 g Salzsäure; 20 g Rhodanammonium; 200 g Ammoniak; 100 g salpetersaures Kali; 3 Buch Filtrirpapier; 2 Buch Albuminpapier; 5 Bogen Platinpapier; 1/2 Buch rothes Papier; 1 Buch Chiffonpapier, schwarz; 1 kg Stearinkerzen; 1 St. Retouchirtusche; 2 St. Retouchirstifte; 2 St. Marderpinsel zum Retouchiren; 1 Flacon Retouchirfirnis; 1 Flacon Cereat; 1 Flacon Leim, flüssiger; 500 Stück Etiquetten.



# Soeben erschienen!

---

Verlag von Wilh. Knapp in Halle a. S.:

J a h r b u c h

für

**Photographie und Reproductionstechnik**

für das Jahr

**1893.**

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner

herausgegeben

von

**Dr. Josef Maria Eder,**

k. k. Director der k. k. Lehr- und Versuchsanstalt für Photographie  
und Reproductionsverfahren in Wien,

Professor an der technischen Hochschule in Wien etc.

**Siebenter Jahrgang.**

Mit 145 Holzschnitten und Zinkotypen im Texte und  
34 artistischen Tafeln.

**Preis 8 Mark.**



Das Eder'sche Jahrbuch für 1893 bringt  
auf Seite 1—329 **87** werthvolle **Original-Artikel** von  
den umstehend verzeichneten Mitarbeitern,  
auf Seite 330—586 **alle Fortschritte der Photo-**  
**graphie und Reproductionstechnik** in den  
Jahren 1892/93, besprochen vom Herausgeber Herrn Director  
**Dr. J. M. Eder,**  
**sämmtliche neuen Patente und neuen literarischen Erschei-**  
**nungen** auf dem einschlägigen Gebiete  
und **34 artistische Tafeln** in Heliogravure, Lichtdruck und  
Zinkätzung.

## Mitarbeiter.

- August Albert in Wien.  
 Carl Angerer in Wien.  
 L. Bellitski in Nordhausen.  
 C. H. Bothamley in Taunton (England).  
 Emil Bühler in Mannheim.  
 Hans Brand, Kgl. bayr. Hofphotograph in Bayreuth.  
 W. Cronenberg in Schloss Grünebach.  
 Ludwig David, Oberleutnant in Wien.  
 M. von Déchy in Budapest.  
 P. Dementjeff in Petersburg.  
 P. Does in Selothurn.  
 A. Elasse in Wien.  
 Ad. Franz in Wien.  
 G. Fritz, k. k. techn. Insp. d. Hof- und Staatsdruckerei in Wien.  
 J. Gaedleke in Berlin.  
 M. Glasenapp.  
 Eugen von Gethard in Herény.  
 E. Haackh in Stuttgart.  
 J. Hauff in Feuerbach.  
 Dr. Ad. Heschel in Berlin.  
 Eugen Himly, Hauptmann a. D. in Berlin.  
 Hugo Hinterberger, stud. agr. in Wien.  
 Romyn Hitchcock.  
 Carl Horay in Wien.  
 Ingenieur Otto Hruza in Wien.  
 F. Hurter, Ph. D.  
 Arthur Freiherr Hübl, k. k. Hauptmann.  
 Professor J. Husnik in Prag.  
 Chapmann Jones in London.  
 Dr. E. A. Just in Wien.  
 F. E. Ives in Philadelphia.  
 C. Kampmann, Fachlehrer an der k. k. Lehr- und Versuchsanstalt für Photographie und Reproduktionstechnik in Wien.  
 Prof. Dr. H. Kayser in Hannover.  
 Adolf Kerler in Memmingen.  
 E. Klewing in München.  
 Dr. K. Krügener in Frankfurt.  
 Prof. A. Lalner in Wien.  
 Prof. G. Lippmann in Paris.  
 Dr. O. Lohse in Potsdam.  
 A. Lumière in Montplaisir b. Lyon.  
 L. Lumière in Montplaisir b. Lyon.  
 Ludwig Mach in Prag.  
 G. Marktanner-Turneretscher in Graz.  
 Rudolf Maschek, k. u. k. Vorstand im militär-geogr. Institut in Wien.  
 Dr. A. Miethe in Potsdam.  
 Paul Nadar in Paris.  
 Dr. R. Neuhaus in Berlin.  
 Gaston Henry Niewenglowski in Paris.  
 A. von Obermayer, k. u. k. Oberst in Wien.  
 Ernst Rieck in Wien.  
 Dr. G. Riehm in Halle a. S.  
 Dr. B. Riesenfeld in Breslau.  
 Dr. P. Rudolph in Jena.  
 Prof. F. Schilffner in Pola.  
 F. Schmidt, Dozent der Photographie und Leiter des photographischen Instituts an der Hochschule in Karlsruhe.  
 Dr. K. E. F. Schmidt, Privatdozent der Universität Halle.  
 J. Schöber in Karlsruhe.  
 L. Schrank, Kaiserl. Rath in Wien.  
 Victor Schumann in Leipzig.  
 Dr. J. H. Smith in Wollishofen-Zürich.  
 Rudolf Schwarz in Wien.  
 A. Soret, Professor am Lyceum in Hâvre.  
 Dr. Rudolf Spitaler, Assistent der k. k. Sternwarte in Prag.  
 R. v. Staudenheim in Feldkirchen.  
 Dr. Steinhell in München.  
 Robert Taibot in Berlin.  
 E. Valenta in Wien.  
 Prof. Léon Vidal in Paris.  
 Prof. Dr. H. W. Vogel in Berlin.  
 Hofrath O. Volkmer, Director der k. k. Hof- und Staatsdruckerei in Wien.  
 W. Weissenberger in Petersburg.  
 Dr. Ellhard Wiedemann, Universitätsprofessor in Erlangen.  
 Max Wolf, Assistent der Sternwarte in Heidelberg.  
 Emil Wünsche in Dresden.  
 Prof. Dr. W. Zenker in Berlin.  
 Prof. Dr. Zettinow in Berlin.

**Ausführliche Prospective über photograph.  
Literatur gratis und franco.**



## Fragekasten.

Alle Anfragen und Auskünfte sind an den technischen Beirath des Club der Amateur-Photographen in Wien (Clublocal: I, Wallfischgasse 4) zu richten. Die Anfragen die von Mitgliedern kommen, werden durch denselben auf Wunsch brieflich beantwortet; sonst werden diese Anfragen (unter Chiffre), sowie alle von unbetheiligter Seite kommenden im Fragekasten veröffentlicht und dort beantwortet. Die P. T. Leser werden ersucht, sich lebhaft an der Beantwortung der gestellten Fragen zu betheiligen und die diesbezügliche Correspondenz an obige Adresse zu richten. Anfragen und Auskünfte sollen auf je einem separaten Zettel geschrieben sein. Alle Anfragen, welche bis zum 20. jeden Monats eintreffen, werden noch im laufenden Hefte beantwortet.

### Fragen.

#### Frage No. 383. Abschwächen von übercopirten Aristodrucken.

Lassen sich zu dunkel copirte („verbrannte“) Aristo-Copien auf irgend eine Weise wieder heller machen? Ich versuchte dies zu erreichen, indem ich sie recht lange im Tonfixirbad beliess. Die Copien wurden nun allerdings heller, wurden aber dabei missfarbig, d. h. sie bekamen einen hässlichen gelbgrünen Ton.

Michael Klingner.

#### Frage No. 384. Sollopapier.

Welches Goldbad, resp. Tonfixirbad liefert die besten Resultate bei Eastman's Sollopapier? Welcher Art ist dieses Papier?

Dr. E. Lorent, z. Z. auf Capri.

#### Frage No. 385. Entwicklung von Aristodrucken.

Was giebt es für einen einfachen und haltbaren Entwickler für anecopirte Aristodrucke?

### Antworten.

#### Zu Frage No. 383. Abschwächen von übercopirten Aristodrucken.

Man entschwächt solche Copien mittelst gebrauchter Fixirnatronlösung, der man einige Tropfen gesättigter Ferridcyanammonlösung zugesetzt hat. — Auch überlichtete Bromsilbergelatinecopien lassen sich abschwächen, indem man sie einige Minuten in dieser Lösung badet.

#### Zu Frage No. 384. Sollopapier.

Das von der Eastman Co. erzeugte Sollopapier ist ein Chlorsilber-Gelatinepapier, das sehr hübsche Copien liefert und den Vorzug hat, ziemlich billig zu sein. Man copirt wie gewöhnlich, d. h. etwas dunkler als das fertige Bild sein soll. Harte Negative werden in starkem Lichte (Sonnenschein), flau in Schatten oder unter Seidenpapier copirt. Getont können die Drucke in jedem gebräuchlichen Tonbade werden. Für braune Töne wird folgendes Bad empfohlen:

A. Unterschwefligsaures Natron (Fixirnatron) . . . . .	125 g,
Kalialaun . . . . .	30 „
Schwefelsaures Natron (Glaubersalz) . . . . .	80 „
Wasser . . . . .	1 Liter.

(Zuerst löst man das Fixirnatron und das Alaun im Wasser auf und setzt dann das Glaubersalz hinzu. Die Lösung lässt man 2 bis 3 Stunden absetzen.)

B. Chlorgold . . . . .	1 g.
Essigsaures Bleioxyd . . . . .	4 „
Wasser . . . . .	250 ccm.

Zum Gebrauche mischt man 8 Theile Lösung A und 1 Theil Lösung B.

Die Bilder werden ohne vorheriges Waschen in dieses Tonbad gebracht und bleiben in demselben, bis der gewünschte Ton erreicht ist. Nachher folgt einstündiges Waschen in mehrmals gewechseltem Wasser.

Für bläuliche Töne ist getrennte Tonung und Fixage vorzuziehen.

A. Borax . . . . .	10 g.
Wasser . . . . .	1 Liter.

(Der Borax ist zuerst in ca. 50 ccm heissem Wasser zu lösen, das andere giesst man später kalt hinzu.)

B. Chlorgold . . . . .	1 g.
Wasser . . . . .	450 ccm.

Zum Gebrauche mischt man 16 Theile Lösung A mit 1 Theil Lösung B.

Man wäscht die Copien sowohl vor als nach dem Copiren aus und fixirt sie in einer Lösung von 150 g unterschwefligsaurem Natron in 1 Liter Wasser, worin sie ca. 10 Minuten verweilen und wäscht dann mindestens 1 Stunde lang gründlich aus.

Das Trocknen erfolgt an freier Luft (kein Fliesspapier). Durch Aufquetschen auf glattes oder rauhes (douchiertes) Glas erzielt man spiegelglänzende oder matte Bildflächen. Aufziehen kann man die Bilder mit Stärkekleister oder Leim.

#### Zu Frage No. 385. Entwicklung von Aristodrukken.

W. Cronenberg empfiehlt folgenden Entwickler für ancopirte Aristodrucke:

Pyrogallussäure . . . . .	3 g.
Destillirtes Wasser . . . . .	350 ccm.
Citronensäure . . . . .	5 g.

Von dieser Lösung nimmt man ca. 20 ccm zu 200 ccm gewöhnlichem Wasser und bringt die ancopirten Bilder ohne vorheriges Auswaschen hinein. Sobald die volle Kraft erreicht ist (oder etwas früher, da die Copien im Waschwasser nachentwickeln), spült man gut ab und bringt die Bilder in das Tonfixirbad. Die weitere Behandlung ist dieselbe wie bei auscopirten Bildern.



## Internationale photographische Ausstellung in Lille 1893.

Die Société Photographique de Lille eröffnet am 10. Juni d. J. im Palais Rameau eine internationale photographische Ausstellung von dreiwöchentlicher Dauer. Zugelassen werden Amateure, Berufsphotographen, alle Industriellen, die die Photographie anwenden und alle Fabrikanten photographischer Apparate und Artikel. An Auszeichnungen sind zu gewinnen: Ehrendiplome, Vermeil-, Silber- und Bronze-Medaillen.



Alle Genres photographischer Arbeiten sind zulässig; von Bildern jedoch nur solche, die noch auf keiner anderen Ausstellung vorgelegt waren.

Anmeldungsformulare sind zu verlangen vom Secretair M. P. Bernard, 5, Place aux Blenets in Lille. — Die Einsendungen haben bis spätestens 25. Mai zu erfolgen.

## Club der Amateur-Photographen in Wien.

An die P. T. Mitglieder

des Clubs der Amateur-Photographen in Wien.

Der Club der Amateur-Photographen in Salzburg veranstaltet unter dem hohen Protectorate Seiner Kaiserlichen Hoheit des durchlauchtigsten Herrn Erzherzogs Ferdinand, Grossherzogs von Toscana, in der Zeit vom 1. bis Ende Juli d. J. eine **photographische Ausstellung**.

Da von einer corporativen Bethheiligung abgesehen wurde, giebt sich der gefertigte Vorstand die Ehre, die P. T. Mitglieder zur regen Theilnahme an dieser Ausstellung höflichst einzuladen und bemerkt, dass der Club als solcher durch eine Anzahl Bilder aus seinen Sammlungen vertreten sein wird.

Für den Vorstand

des Clubs der Amateur-Photographen in Wien.

Dr. J. Hofmann,

C. Srna,

Secretär.

Präsident.

## Literatur.

Der 6. Band von **Brockhaus' Konversations-Lexikon** ist, gleich seinen Vorgängern, mit einer Fülle illustrativen Schmuckes ausgestattet und reich an vorzüglichen Artikeln. Neben den von 12 Karten und Plänen begleiteten geographischen Artikeln (es seien nur Elsass-Lothringen, England, Erde, Europa, Finland, Essen, Erfurt, Fiume, Florenz erwähnt), sind es vor allem die naturwissenschaftlichen und technologischen Artikel, welche den 6. Band auszeichnen. Einen besonderen Vorzug vor allen ähnlichen Werken besitzt der neue „Brockhaus“ aber dadurch, dass er dafür sorgt, dass jeder, der als Abgeordneter, Stadtverordneter, Stadtrath, Geschworener, Schöffe an der Gesetzgebung oder Gesetzausführung theilhaftig ist, über alle Gebiete des Rechts und der Volkswirtschaft ausführliche, zuverlässige Belehrung aus ihm schöpfen kann. Artikel wie Eltern, Familie, Erbschaft und was damit zusammenhängt, werden davon überzeugen, wie nothwendig die im „Brockhaus“ gebotene juristische Belehrung ist. Dass auch die volkswirtschaftlichen Artikel (z. B. Erwerbsgenossenschaften, Fabrikgesetzgebung, Fabrikordnung u. a. m.), deren Gebiet bisher einer grossen Anzahl der Gebildeten nahezu eine terra incognita war, unentbehrlich sind, versteht sich von selbst in unserer Zeit, welche mit der „Selbstverwaltung“ die weitesten Schichten des Volkes betraut hat.

## Neueste Patentnachrichten vom Kaiserl. Deutschen Patentamt zu Berlin.

Vom 6. März bis 6. April.

Authentisch zusammengestellt von dem Patentbureau des Civilingenieurs Dr. phil. H. Zerener, Berlin N., Eichendorffstrasse 20, welcher sich zugleich bereit erklärt, den Abonnenten der Zeitschrift allgemeine Anfragen in Patent-sachen kostenfrei zu beantworten.

### I. Gebrauchsmuster-Eintragungen.

Kl. 57. No. 11742. Objectivverschluss für photographische Apparate. W. Peters in Dresden.

Kl. 57. No. 11798. Hand- und Stativkamera. Haake & Albers in Frankfurt a. M.

Kl. 57. No. 11799. Momentverschluss für photographische Cameras. G. Rodenstock in München.

Kl. 57. No. 11932. Balgcasette. G. Kramm in Berlin W., Potsdamerstr. 49.

Kl. 57. No. 11992. An Objectivverschlüssen mit einer durch Feder bewegten Blende ein in Rasten am Rand der Blende greifender Sperrhebel zum Erzeugen von Moment- und Zeitbelichtung. E. Kessler in Dresden-A.

Kl. 57. No. 11993. Utensilien-Schrank für Liebhaber-Photographen mit nicht actinischer Laterne. Wasserbehälter mit Ablasshahn und als Arbeitstisch dienender Verschlussklappe. H. Gross in Dresden-A.

Kl. 57. No. 12130. Atelier-Stativ. M. Blochwitz in Dresden, Grunaer-strasse 38.

Kl. 57. No. 12221. Wechselkasten für photographische Platten und Films. Dr. A. Hesekei in Berlin NO., Landsbergerstr. 32.

Kl. 57. Nr. 10781. Griffrahmen zum Halten und Bewegen in ihn eingeschobener photographischer Platten. P. Kann in München, Augustenstr. 62.

### II. Patent-Anmeldungen.

Kl. 57. E. 3607. Magnesium-Blitzlampe mit pneumatisch drehbarem Mess-Gefäss. G. H. Emmerich in München-Schwalbing, Destouchesstr. 2.



## Berichtigung.

Auf der ersten Seite des Aprilheftes (pag. 113), dritte Zeile von unten, soll es anstatt 100 cem Eisessig, richtiger 10 cem heissen.

### Mit 6 Kunstbeilagen.

Diesem Hefte liegen Prospective von **Dr. Adolf Hesekei & Co.**, Berlin: **Dr. Emmerling & Richter**, Photographische Handelsgesellschaft, Berlin W. 8; **R. Hüttig & Sohn**, Dresden; **R. Lechner's** Photographische Manufaktur (Wilh. Müller) Wien, Graben 7; **Actien-Gesellschaft für Anilinfabrikation**, Berlin SO. & **J. Hauff**, Feuerbach; **Otto Strehle**, München, Amalienstr. 77 und **Wilh. Knapp** in Halle a. S. bei.



Druck und Verlag von **WILHELM KNAPP** in Halle a. S.  
Herausgeber und Redacteur: **CHARLES SCOLIK** in Wien.  
Verantwortl. Redacteur: **CARL KNAPP** in Halle a. S.



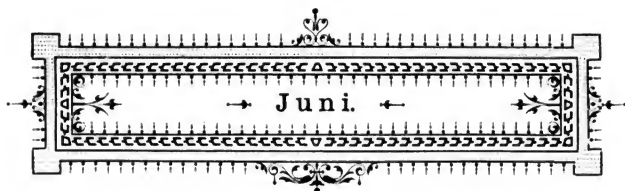
Nachdruck vorbehalten.  
Heft 6. 1891.

XXII.

**Wasen im Reusthal, Schweiz.**

Aufnahme von Otto Scharf in Grefeld. — Lichtdruck von J. B. Obernetter in München.

Verlag von W. Knapp in Halle a. S.  
Photograph. Rundschau.



## Ueber die Photographie sehr feiner Linien.

Von Victor Schumann in Leipzig.

Wenn man auf Bromsilbergelatine photographirte Strichbilder vergrößert, stösst man häufig schon bei zehnfacher Vergrößerung auf Schwierigkeiten. Die Striche der vergrößerten Aufnahme verlieren dabei gern ihre Schärfe; sie erscheinen mit verwaschenen Rändern. Der Ausdruck des Bildes verliert dadurch in bedenklichem Masse. Dies auch der Grund, weshalb die nasse Platte bei Strichreproductionen heute noch der modernen Trockenplatte vorgezogen wird. Dass die nasse Platte schärfer gezeichnete Linien geben muss als die Gelatineplatte, ist leicht einzusehen. Bei ihr lagern die Silberpartikel, die das Bild ausmachen, dicht aufeinander, während die Bromsilbergelatine, der zwischen den Silberpartikeln lagernden, transparenten Gelatine halber, dem auffallenden Lichte ungleich weniger Widerstand leistet, so dass ihre Negative immer lichtdurchlässiger als die der nassen Platte ausfallen. Dazu kommt, dass sich die Collodplatte, bei Erhaltung ihres klaren Grundes, leicht bis zur absoluten Undurchsichtigkeit verstärken lässt, während die Gelatineplatte so energischer Verstärkung jederzeit Schwierigkeiten bereitet. Die Verstärkung der Gelatineplatte würde nun bei Strichreproductionen noch eher zum Ziele führen, wenn Bromsilbergelatine überhaupt schleierfrei zu entwickeln wäre. Das ist aber nicht möglich. Selbst das glasigste Negativ weist unter dem Mikroskop dort, wo der Entwickler scheinbar ohne alle Wirkung geblieben ist, eine grosse Menge reducirten Silbers auf, das zum Theile dichte Körnergruppen bildet und auf diese Weise zur Entstehung von grobem Bildkorn Anlass giebt. Daher kommt es auch, dass sich die Gelatineplatte beim Verstärken, wenn man nicht recht vorsichtig operirt, sichtlich in den glasblanken Stellen färbt.

Ich habe seiner Zeit mit Silberoxydammoniak-Gelatineplatten, die von allen Gelatineplatten der Strichreproduction die grössten

Vortheile bieten dürften, die linienreichen Banden des Stickstoffspectrums 16fach vergrössert und dabei auch ganz brauchbare Platten erhalten. Zu wesentlich stärkerer Vergrößerung erwiesen sich aber meine Originale, des vorgenannten Uebelstandes halber, nicht mehr geeignet, was allerdings meiner mit dem Mikroskop gewonnenen Voraussetzung nicht entsprach. Alle Anstrengungen, in dieser Richtung besseres zu erreichen, scheiterten eben an der Lichtdurchlässigkeit der Ränder der Linienbilder meiner Negative.

Der Umstand, dass photographirte Linien, im Widerspruch mit dem Original, nach dem Rande zu ihre Intensität ändern, erschwert die photographische Beobachtung in fühlbarem Masse. Das tritt zumal dann ein, wenn die Linienbilder so blass und so wenig markant ausfallen, dass sie zum Ausmessen, dem häufigsten Endzweck derartiger Aufnahmen, untauglich sind. Die Contrastwirkung zwischen den dunkeln Fäden des Mikrometeroculars und dem blassen Linienbilde ist dann so beträchtlich, dass dieses total unsichtbar wird. Diesem, in die wissenschaftliche Photographie so tief einschneidenden Uebelstand der Gelatineplatte habe ich nun bei Darstellung meiner neuen Platte besondere Aufmerksamkeit geschenkt.

Neben der Empfindlichkeit für die Lichtstrahlen kleinster Wellenlänge suchte ich ihr bei glasklarem Grunde höchste Intensität zu verleihen. Und nicht ohne günstigen Erfolg.

Meine neue Platte giebt auf blankem Grunde Linienbilder, die bis an ihren Rand keine Spur von Licht durchlassen und deswegen ungewöhnlich starke Vergrößerung vertragen. Wie zart und doch markant die Linien von der neuen Platte gezeichnet werden, ergiebt sich am besten aus dem Umstande, dass ihre Negative nicht nur eine starke Vergrößerung vertragen, sondern sogar fordern. Ich besitze Platten, mit denen selbst bei sechsfacher Vergrößerung noch nichts anzufangen ist. Erst zehnfach vergrössert treten ihre Details deutlich hervor, und hundertfach vergrössert bleiben sie zu Ausmesszwecken immer noch wohlgeeignet.

Die Prüfung der Plattenbilder unter dem Mikroskop leidet mehr oder weniger unter der subjectiven Auffassung des Beobachters. Weit zuverlässiger ist die objective Prüfung mit dem photographischen Mikroskop.

Herr Prof. E. Zettnow in Berlin hatte die Güte meine Spectra 10 bis 345fach zu vergrössern, und mir damit den Beweis zu liefern, dass einzelne meiner Platten dem unbewaffneten Auge selbst bei zwanzigfacher Vergrößerung noch nicht aufgelöst er-

scheinen, sondern dass es dazu einer fast doppelt so starken Vergrösserung bedarf. Andere Aufnahmen, die sich durch höchste Intensität auszeichnen, haben sogar 100fache Vergrösserung vertragen und bei 345facher Vergrösserung immer noch scharfrandige und glasklare, wenn auch zackige und natürlich der Vergrösserung entsprechend sehr verbreiterte Linien gegeben.

Aufnahmen so zarter Zeichnung verlangen nicht nur eine besondere Präparation der Platte, sondern auch eine etwas veränderte Entwicklung.

Ich rufe meine Platten immer nach dem Schlage eines Metro-noms hervor. Das ist bei vielen Aufnahmen schon deshalb nothwendig, weil von dem Bilde, seiner Feinheit halber, im Entwickler kaum eine Spur zu erkennen ist. Brauche ich besonders zarte Linien, dann kümmerge ich mich beim Entwickeln um das, was auf der Platte entsteht, gar nicht, sondern halte nur eine gewisse, durch Erfahrung normirte Entwicklungszeit ein. Allerdings komme ich dabei nie mit einer einzelnen Aufnahme aus. Gewöhnlich genügt das erste Negativ, das ich auf diese Weise erhalte, noch nicht, da seine Linien meist zu breit ausfallen. In solchem Falle wiederhole ich die Aufnahme. Während ich aber an der ursprünglichen Belichtungsdauer unverändert festhalte, kürze ich die Entwicklung um einige Secunden ab. Auf diese Weise erlange ich, manchmal allerdings erst nach einer dritten oder vierten Aufnahme, Linienbilder, von einer Feinheit, wie ich sie vorher nie gekannt habe. Dieses Verfahren ist etwas zeitraubend, aber die Schönheit der resultirenden Negative lohnt den grösseren Aufwand an Mühe in reichlichem Masse.

Man sieht hieraus, dass das optische Vermögen des photographischen Apparats, die Fähigkeit sehr nahe liegende Bildpunkte von einander getrennt zu erhalten, durch die Art der Entwicklung ausserordentlich unterstützt werden kann. Das ist für die wissenschaftliche Photographie von nicht zu unterschätzender Bedeutung.

Ich betone diesen Punkt, weil die allgemein übliche Plattenentwicklung den entgegengesetzten Weg einschlägt. Man entwickelt ja bekanntermassen immer so lange, als das Bild noch nicht vollständig erschienen ist. Die rechtzeitige Unterbrechung der Entwicklung gewährt in einzelnen Fällen gewisse Vortheile. Das gilt besonders von der Spectroskopie.

Das Bild einer leuchtenden Spectrumlinie nimmt nicht nur in der Tiefe, sondern auch in der Breite während des Entwickelns

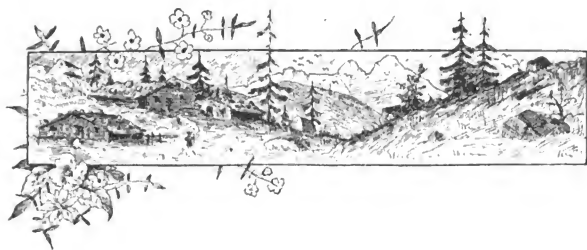
zu, und daher kommt es, dass viele Linien, die im Anfange der Entwicklung noch von einander getrennt sind, bei fortgesetzter Entwicklung zu einer einzigen Linie verwachsen. Bringt man aber die Platte in die Fixage, ehe sich die Linien verbreitern, so bleiben sie getrennt und die Aufnahme gewährt alsdann Vortheile, die man bei der üblichen Entwicklung nur von stärker dispergirenden Apparaten erwarten darf.

Es kommt hierbei aber noch ein Umstand in Betracht. Arbeitet die Platte nicht sehr intensiv, dann gelingt es weniger leicht, auf diese Weise ein brauchbares Negativ zu erhalten. Die Aufnahme fällt dann so dünn aus, dass mit ihr nichts anzufangen ist. Aus diesem Grunde wird sich auch die Gelatineplatte hierzu weniger eignen. Meine neue Platte hingegen giebt dabei Bilder von tief-schwarzer Färbung.

Ferner mag nicht unerwähnt bleiben, dass die unterbrochene Entwicklung der Auflösung nahestehender Linien nur da Vortheile gewährt, wo diese in ihrer Energie nicht allzusehr von einander abweichen. Andernfalls überwuchert die kräftigere von beiden Linien ihre Umgebung, ehe noch die andere zum Vorschein kommt. In solchen Fällen eignet sich die genannte Entwicklung nur für die zuerst wirkende Linie, und empfiehlt sich dort, wo es sich um die exacteste Ermittlung der Lage der Linie im Spectrum, um die Ermittlung ihrer Wellenlänge handelt. Denn je feiner und markanter zugleich die photographirte Linie ist, desto zuverlässiger fällt auch die zu ihrer Wellenlängenbestimmung erforderliche Messung aus.

Das höchste, was die photographische Platte für diesen Zweck jemals wird leisten können, wäre ein Linienbild, das nur aus einer einfachen Reihe von Silberkörnchen besteht. Meine neue Platte scheint hierzu nicht ganz ungeeignet zu sein. In einzelnen Fällen habe ich bereits Linien erhalten, die auf kurzer Strecke diesen denkbar höchsten Grad der Vollendung eines photographirten Linienbildes zeigen. Allein meinem Verfahren fehlt noch die nöthige Sicherheit, es gelingt mir nur dann und wann so feine Bilder zu erlangen. Meist resultiren Doppelreihen von Körnern, die nur streckenweise die genannte Feinheit erkennen lassen. Doch hoffe ich, durch noch feinere Abstimmung der Plattenpräparation mit der Belichtungsdauer und der Entwicklung, als sie mir bisher möglich war, in Zukunft bessere Ergebnisse zu erlangen.





## Die Frage nach dem Kunstcharakter der Photographie.

ist ziemlich so alt wie die Photographie selbst. Denn als diese zuerst eine brauchbare Gestalt bekam, in der Daguerreotypie, da erzeugte sie Bildnisse, also Gegenstände, die man bis dahin anders denn als Kunstwerke zu betrachten kaum sich hatte einfallen lassen können; und stets hat man diese photographischen Bildnisse als gut oder schlecht nach Gesichtspunkten beurtheilt, wie man gewohnt war, sie Kunstwerken gegenüber einzunehmen. Die Berechtigung hierzu wurde gar nicht geprüft. Unbewusst wohl wurde etwa diese Schlussfolgerung gemacht: Was sich in der Form oder an der Stelle eines Kunstwerkes giebt, das muss, mag es ein Kunstwerk sein oder nicht, sich gefallen lassen, als und wie ein Kunstwerk betrachtet zu werden.

Mit bewusster Klarheit gestellt konnte die Frage nach dem Kunstcharakter der Photographie erst werden, als die Schranken der Daguerreotypie durchbrochen waren. So lange bei jeder photographischen Unternehmung nur ein einzelnes Bild entstand, das man nur mit Anwendung gewisser Kunststücke sehen konnte, und bei dem man dann die Verwechselung der Seiten mit in den Kauf nehmen musste, konnte man es wohl bei der vagen Vorstellung, etwas Kunstwerkartiges vor sich zu haben, bewenden lassen. Als aber die Photographie in die Reihe der reproducirenden Techniken, der Vervielfältigungsverfahren eingetreten war, die Einführung des Negativs die Umkehrung des Bildes beseitigt, und die Herstellung der positiven Bilder schnell einen ungeahnten Aufschwung genommen hatte, und als zugleich auch die gesteigerte Empfindlichkeit der Aufnahmeplatte neue Aufgaben ins Auge fassen liess, ja sogar schon Augenblicksbilder, wenn auch nicht in der heutigen Bedeutung dieses Wortes, gewagt werden konnten, da durfte man sich ernsthaft fragen, wie weit die neue Technik der Bilderzeugung



auf mechanisch-chemischem Wege mit ihren kunstartigen Ergebnissen selbst berechtigt sei, sich mit der Kunst bis zu einem gewissen Grade zu identificiren.

Auch hierin ist die Entwicklung der Photographie eine überaus rasch, ja überstürzend schnelle gewesen; denn nachdem erst 1851 das Collodiumverfahren, das bis zur Einführung der modernen Gelatine-Trockenplatten die Photographie völlig beherrscht hat, veröffentlicht war, traten schon in der Mitte der fünfziger Jahre die „Renseignements photographiques“ von dem Hofphotographen Napoleons III., Disdéri, dem erfolgreichen Erfinder der photographischen Visitenkarte, an das Licht, in welchen ausschliesslich die rein künstlerischen Beziehungen der Photographie erörtert wurden. Allerdings war weder hier noch in dem späteren Werke desselben Verfassers, welches bereits im Jahre 1864 unter dem Titel „Die Photographie als bildende Kunst“ in deutscher Uebersetzung von Dr. A. H. Weiske herauskam, eine streng theoretische Lösung des Problemes versucht. Der Verfasser gab vielmehr — genau so wie später und bis in die kürzlich erst erschienene neueste Auflage hinein H. W. Vogel in seiner „Photographischen Kunstlehre“ — wesentlich nichts weiter als Beobachtungen und Anweisungen betreffs der künstlerischen Gesichtspunkte und Handgriffe, welche bei der Herstellung photographischer Bilder in Betracht kommen und Berücksichtigung verdienen.

Mit wissenschaftlicher Schärfe wurde meines Wissens die Frage zuerst in Deutschland bearbeitet, und zwar bei Gelegenheit der Berliner Photographischen Ausstellung des Jahres 1865, wo ausser dem Schreiber dieser Zeilen insbesondere der bekannte Dr. Max Schasler dem Gegenstande seine Aufmerksamkeit zuwandte. Es ist schwerlich zu behaupten, dass seitdem erhebliche Fortschritte in der Sache gemacht worden sind; ja, es hat nicht an Gelegenheiten gefehlt, bei denen die öffentliche Discussion über photographische Dinge Wege einschlug, dass die Zweifelfrage nahe gelegt war, ob das vor nunmehr 28 Jahren bereits Geleistete auch nur so ungefähr in den geistigen Besitzstand der Führer auf photographischem Gebiete übergegangen war. Und bis in die neueste Zeit hinein wird bei der Erörterung der Frage meist die scharfe Unterscheidung der Begriffe vermisst, durch die allein zu einwandfreien Ergebnissen gelangt werden kann. —

Die Photographie ist zunächst eine gewerbliche Technik, die handwerksmässig erlernt und ausgeübt werden kann und wird.

Sie hat aber den Vorzug, eine darstellende Technik zu sein; und da sie sich in dieser Eigenschaft mit der Technik des Zeichnens und Malens (um von der anders gearteten Technik des Bildens zu schweigen) berührt, so liegt es nahe, zu vermuthen, dass sie sich ihnen auch als Mittel zur Erreichung künstlerischer Wirkungen annähern wird. Bevor man sich aber verleiten lässt, aus dieser an sich unzweifelhaften Thatsache einen Schluss auf den Kunstcharakter der Photographie zu ziehen, ist zweierlei zu erwägen.

Zuvörderst spielt die darstellende Technik in der Kunst eine ausschliesslich dienende Rolle, und die besondere Bewunderung, welche derselben zu Theil zu werden pflegt, ist eine durchaus ungesunde Seite unseres modernen Kunstempfindens. Dieselbe ist die traurige Frucht des Virtuositenthums in der Kunst, das mit der ihm eigenthümlichen Präntion zu allen Zeiten, selbst in den besten, existirt und vielfach eine herrschende Rolle gespielt hat. Das Virtuositenthum prahlt mit seiner Kunstfertigkeit in der Beherrschung der Darstellungsmittel, und das Publikum thut ihm den Gefallen, sich in eine künstliche Begeisterung für diese „Vollendung des Machwerks“ hineintreiben zu lassen. — um nicht zu sagen: hinein zu heucheln. Denn in der That liegt hier die — bei den sogenannten „Gebildeten“ kaum ganz unbewusste — Bestrebung vor, ein gewisses Verständniss für die Kunst zur Schau zu tragen, welches für das Wesentliche in der Kunst sehr schwer zu gewinnen und viel schwerer als für das Aeusserliche derselben scheinbar zu machen ist. So kommt das Publikum der armseligen Eitelkeit und der eiteln Armseligkeit des Virtuositenthums entgegen, indem es gefällig demjenigen seinen Beifall spendet, worauf die Kunstvirtuosen besonders stolz zu sein gestehen. Die wahre Kunst und der wahre Künstler steht auf dem Standpunkte Adolph Menzel's, der mir einmal in seiner eigenthümlich erregten Weise sagte: „Reden Sie mir nicht von Technik: es giebt keine Technik!“

Als vorzügliches Mittel der Darstellung kann recht wohl die Photographie mit den eigentlich künstlerischen Darstellungsmitteln des Zeichnens und Malens in Bezug auf ihre Mitwirkung zu dem künstlerischen Eindrücke eines fertigen Werkes verglichen werden. Nur ist sie, so gut wie diese, lediglich Mittel zum Zweck, und an sich nur Gegenstand und Beweis von Kunstfertigkeit, nicht von Kunst.

In einer Beziehung aber — und das ist der zweite Punkt — unterscheidet sie sich so sehr und so stark zu ihrem Nachtheil

von der eigentlich künstlerischen Technik, dass der Versuch kaum möglich scheint, selbst die höchste Vollkommenheit in der Handhabung der photographischen Technik in ähnlicher Weise, wie das bei der künstlerischen Technik wenigstens mit einem Scheine Rechens und bis zu einem gewissen Grade wirklich mit Recht gesehen kann, für Kunst auszugeben. Denn die Vollendung im künstlerischen Machwerk ist die Bethätigung eines individuellen Könnens, welches in jedem Stadium der Arbeit das Werk schafft und ihm seine Eigenart giebt, während etwas Aehnliches in der photographischen Technik auch nicht von Weitem existirt. Die photographische Technik — wobei natürlich ausschliesslich an die Bilderzeugung als solche gedacht wird — besteht nur in der Anordnung selbstwirkender Prozesse, bei welcher sich die individuelle Thätigkeit wesentlich in der Verhütung des Einschleichens von Fehlerquellen bekundet. Das Verhältniss ist annähernd dasselbe wie zwischen dem kunstvollen japanischen Handwerker, der die herrlichsten Stoffmusterungen unmittelbar mit seinen Händen hervorbringt, und dem beaufsichtigenden Arbeiter eines Jaquardwebstuhles in einer mechanischen Weberei; nur mit dem wesentlichen Unterschiede zum Vortheile dieses Letzteren dem photographischen Arbeiter gegenüber, dass jener die Möglichkeit hat, die selbständige Arbeit des Webstuhles nach seiner Absicht zu beeinflussen, indem er ihm Muster und Farben vorschreibt, — eine Macht gegenüber dem mechanischen Prozesse, deren Gleichen es bei dem photographischen Prozesse nicht giebt. Denn die Wahl verschiedener Entwickler oder Verstärker u. dergl. ist etwas Anderes. Das ist lediglich die Entscheidung für die Benutzung dieses oder jenes bereits fertig eingerichteten Webstuhles.

Es ist auch nicht allzusehr, sich bei der Photographie noch auf anderem Wege klar zu werden, dass die Technik, selbst in höchster Vollkommenheit, für den Kunstcharakter der Photographie nicht einmal so wie allenfalls in der Kunst in Betracht kommt; denn es giebt sehr viele Anwendungen der Photographie, bei denen man mit Recht die vorzüglichste Ausführung beansprucht, und bei denen es selbst dem begeistertesten Vorkämpfer für den Kunstcharakter der Photographie nicht einfällt, einen Kunstwerth des Erzeugnisses zu behaupten. Das trifft die grosse Masse der rein gewerblichen oder rein wissenschaftlichen Anwendungen der Photographie, in denen bei ihr nichts weiter in Anspruch genommen wird, als die Schnelligkeit und Zuverlässigkeit ihrer Wiedergabe.

Dass eine gewisse Identification der photographischen Technik nicht bloss mit der künstlerischen Technik, sondern auch mit der künstlerischen Wirkung hat Boden gewinnen können, lässt sich verstehen durch die Eigenart unseres modernen Kunstempfindens, auf dessen Ausbildung vielleicht die Photographie selbst nicht ohne wesentlichen Einfluss geblieben ist. Wir legen — hierbei einmal ganz abgesehen von der dazu erforderlichen Kunstfertigkeit — einen hohen Werth auf den in den künstlerischen Darstellungen erreichten Grad von täuschender Nachahmung der Wirklichkeit; und hierin allerdings kann die photographische Technik mit der künstlerischen so erfolgreich wetteifern, dass es denkenden Menschen schon längst unerklärlich ist, wie die Künstler es nicht müde werden können, das Hauptverdienst ihrer Hervorbringungen in einer Richtung zu suchen, in der sie unfehlbar von dem rivalisierenden mechanischen Prozesse übertroffen werden müssen.

Es wird gegen diese Betrachtung der photographischen Technik nicht eingewendet werden, dass von gewissen Details derselben, die zur Veränderung, bezw. Verbesserung des Resultates zu wirken bestimmt sind, nicht die Rede gewesen ist. All diese Behelfe sind nämlich Anleihen bei der künstlerischen Technik und haben vom Photographischen nichts, als dass sie zum Theil mit photographischen Lösungen arbeiten, zum Theil auch bloss auf ein photographisches Erzeugnis angewendet werden. Hierher gehört also namentlich das ganze Gebiet der Retouche; und es ist ein ganz unstatthafter Einwand hiergegen, dass der Retoucheur gar nicht im Stande zu sein braucht, ein Werk, ähnlich dem Ganzen, in das er hineinarbeitet, selbständig hervorzubringen. Zunächst ist es schlimm genug für ihn, wenn er das nicht kann, und er wird in diesem Falle eine Retouche von der Art, die hier in Frage steht, auch schwerlich für höhere Ansprüche genügend auszuführen vermögen. Aber wenn er sie auch verhältnismässig ungenügend leistet, stellt sie dennoch einen künstlerischen Eingriff in das photographische Werk dar. Sie schafft oder vernichtet oder verändert die Formen oder Helligkeitswerthe, die so, wie die Photographie sie gegeben hat, irgend welchen Anforderungen an eine künstlerische Darstellung nicht entsprechen. Es ist für den künstlerischen Charakter des Eingriffes ganz gleichgültig, ob und in welchem Grade er geglückt ist. Auch die Correctur, die der Meister in die Zeichnung des Schülers setzt, braucht ja nicht immer von idealer Ausführung zu sein; dennoch bedeutet sie die Erken-

nung und Beseitigung eines Fehlers, welchen die untergeordnete Kraft gemacht hat.

Nun liegt aber vor dem eigentlichen Prozesse der photographischen Bilderzeugung eine ausgedehnte und vielartige Thätigkeit des Photographen, welche auf den Ausfall seines Werkes von weitreichendem und entscheidendem Einflusse ist. Der Photograph muss zunächst einen Gegenstand für seine Aufnahme wählen. Er kann sogar in der Lage sein, diesen Gegenstand erst schaffen zu müssen. Die meisten Gegenstände bieten verschiedene Ansichten dar, in denen sie mehr oder weniger vortheilhaft oder vollständig oder verständlich erscheinen; lebendige oder sonst bewegliche sind in verschiedenen Stellungen, die ersteren auch in verschiedenem Stimmungsausdrucke möglich. Richtung, Stärke und Ausbreitung der Beleuchtung vermögen den Gegenstand bis zur Unähnlichkeit mit sich selber zu verändern und ihm je nachdem zu einem besseren oder schlechteren Eindrücke zu verhelfen.

All diese und noch andere in der Aufzählung kaum zu erschöpfende Dinge kommen mehr oder weniger bei jedem durch die Photographie darzustellenden Gegenstande in Betracht. Sie können aber bei geeigneten Gegenständen auch unter den Gesichtspunkt der künstlerischen Wirkung des Gegenstandes geordnet werden, — wenn es nämlich nicht bloss darauf ankommt, eine Abbildung, sondern ein Bild des Gegenstandes zu geben. Indem der Photograph den Gedanken fasst, seinen Gegenstand unter künstlerischen Gesichtspunkten, oder wenn man lieber will: mit dem Auge des Künstlers anzusehen, und mit mehr oder weniger gutem Gelingen Alles thut, was für ihn im Bereiche der Möglichkeit liegt, um seinem Gegenstande in der Natur eine Beschaffenheit oder eine Erscheinung zu geben, durch welche er künstlerischen Anforderungen thunlichst genügt, um ihn in dieser Form durch den photographischen Prozess in seiner Aufnahme nachzubilden, indem der Photograph all dies thut, handelt er als Künstler, wobei es auf den Grad des Gelingens nicht mehr als bei dem wirklichen Künstler ankommt. Die Thätigkeit ist an sich eine künstlerische, mag das eigene Vermögen oder die Natur der Umstände sich auch noch so ungünstig erwiesen haben. Hier sind die allerverschiedensten Verhältnisse möglich. Es kann sein, dass der Gegenstand sich zur künstlerischen Behandlung ausserordentlich eignet, gleichwohl kann die Arbeit verfehlt sein. Oft kann der Gegenstand der künstlerischen Absicht fast so entgegenkommen, wie Schiller es von der

gebildeten Sprache sagt. die für den Versemacher „dichtet und denkt“, und da glückt dann eine künstlerisch recht erfreuliche Aufnahme auch einem ganz Harmlosen, der keine Ahnung davon hat, was dazu gehört. ein gutes photographisches Bild zu Stande zu bringen. Ein Anderer wieder giebt sich unsäglich Mühe, Alles zu berücksichtigen, was er je als nothwendig gelernt und erkannt hat; aber der Eigensinn des Gegenstandes — auch Unlebendiges kann solchen Eigensinn bethätigen — oder eigene Kritiklosigkeit, oder wer weiss, was sonst, macht alle Bemühungen zu Schanden. Wieder in einem anderen Falle kommt eine zufällige Gunst des Augenblickes oder ein glücklicher Einfall bei einem ganz unscheinbaren Gegenstande zu Statten, um eine überraschende Wirkung zu ermöglichen.

In all diesen noch so verschiedenen Umständen aber ist Eins immer gleich; die relative Machtlosigkeit des Photographen gegenüber seinem Stoffe verglichen mit dem Künstler. Der Photograph kann ganz genau wissen, was er mit dem Gegenstande machen möchte und müsste, um eine ihm vorschwebende künstlerische Wirkung zu erzielen. Um aber zu seinem Zwecke zu gelangen, müsste er den wirklichen Gegenstand in der für ihn wünschenswerthen Weise modificiren, umgestalten, und hierbei können sich ihm völlig unüberwindliche Schwierigkeiten entgegenstellen. Sein Darstellungsmittel giebt jedoch mit peinlicher Treue die vorliegende Wirklichkeit in all ihren Theilen wieder, während der Künstler die Möglichkeit hat, an jedem Punkte nach Belieben von der gerade vor seinen Augen stehenden Natur abzuweichen, um das seinem Geiste vorschwebende vollkommen künstlerische Abbild derselben zu erreichen. Hierbei kann der Künstler zu den kühnsten und freiesten Combinationen entlegener Naturformen fortschreiten, wo es für den Photographen ganz unmöglich ist, ihm zu folgen, weil die aus der Phantasie entsprungenen Gebilde sich in der lebendigen Wirklichkeit nicht erzeugen lassen. Wie viel weniger kann es dann also gelingen, zu den weitschichtigsten und gewagtesten Compositionen aufzusteigen, wie sie dem Künstler mühelos gelingen; mühelos — selbstverständlich nicht mit Bezug auf das Mass der Arbeit, welches zur vollständigen Durchführung eines derartigen künstlerischen Gedankens gehört. sondern mühelos nur in Rücksicht auf das Minimum von Widerstand, welches die Natur der Verwirklichung seiner verwegenen Träume entgegenstellt.

Bei all Demjenigen, was der eigentlichen Aufnahme vorausgehen hat, findet der Photograph vielfach Gelegenheit, durch Thun und Lassen in solcher Weise auf die Gestaltung seines Gegenstandes einzuwirken, dass dessen Abbild insofern einen Eindruck hervorbringt, wie man ihn von Werken der Kunst gewohnt ist und verlangt; und da eine solche Thätigkeit des Photographen möglich und vielfach von einleuchtendem Erfolge begleitet ist, ist man berechtigt, bei Photographien nach derartigen künstlerischen Eigenschaften zu fragen, und hat man sich gewöhnt, einen künstlerischen Massstab der Beurtheilung anzulegen. Hierbei aber darf in Bezug auf die Frage nach dem Kunstcharakter der Photographie zweierlei nicht übersehen werden.

Die Photographie selber, d. h. der photographische Prozess der Bilderzeugung, ist an dem kunstartigen Eindrucke nicht schuld, sondern lediglich die vorbereitende Thätigkeit des Photographen, die sich auf die künstlerische Aptirung — so zu sagen — des Gegenstandes gerichtet, an ihm in der Wirklichkeit gewisse Modificationen vorzunehmen gesucht hat, wie sie der Künstler seinem Stoffe — meist nur in der Darstellung — angeeignet lässt, um denselben zu „idealisiren“. Denn idealisiren — das wird wegen des unverständigen Missbrauches mit der ästhetischen Terminologie und der ganz sinnwidrigen gewöhnlichen Entgegensetzung von Idealität und Realität fast immer übersehen — muss der Künstler, und er thut es auch, selbst wenn er es gar nicht will und weiss. Denn das Idealisiren der Kunst besteht in gar nichts Anderem als in der Auslassung oder Nichtbeachtung gewisser Seiten und Eigenschaften des darzustellenden Gegenstandes. Dergleichen findet immer statt — aus dem einfachen Grunde, weil eine vollständig erschöpfende Nachbildung schlechterdings ganz ausser dem Bereiche der Möglichkeit liegt. Der Unterschied der künstlerischen Stilarten und Eigenthümlichkeiten entspringt lediglich daraus, welche Seiten und Eigenschaften des Gegenstandes vernachlässigt, und welche anderen im Gegensatze dazu besonders hervorgehoben sind.

Sodann ist zu beachten, dass dem Photographen als Künstler immer so zu sagen mildernde Umstände zugebilligt werden. Man geht nicht so streng wie mit dem Künstler mit ihm ins Gericht, wenn ihm die Idealisirung irgendwo nicht gerathen ist; und während man den Künstler in gleichem Falle schlechtweg tadelt, dass er die nothwendige und augenscheinlich auch beabsichtigte Idealisirung zu vollbringen nicht vermocht hat — denn

dafür ist er Künstler, dass er das zu bewirken versteht —, haben wir gegenüber dem Photographen alsdann eines von zwei völlig abweichenden Urtheilen. Entweder beharren wir auf der Anlegung des künstlerischen Massstabes, und dann sagen wir, der Photograph hätte, da gewisse auffällige Mängel sich nach der Natur der Umstände nicht hätten vermeiden lassen, auf die Wiedergabe des Gegenstandes besser ganz verzichten sollen; oder wir geben den künstlerischen Standpunkt ruhig auf und sagen: wenn das Werk auch in künstlerischer Beziehung nicht genügen kann und vielleicht kaum irgendwie in Betracht kommt, so ist es doch als technisch gute und getreue Abbildung des sachlich interessanten Gegenstandes dankens- und bemerkenswerth.

Dass es nun zwischen der kaum irgend eingeschränkten freudigen Bewunderung einer künstlerischen Leistung in der Photographie und den beiden eben bezeichneten Arten des Urtheiles vielfache Zwischenstadien giebt, bedarf keiner besonderen Hervorhebung, thut aber auch nichts zur Sache: auch in der Kunst haben wir es ja nicht ausschliesslich mit unfehlbaren Meisterwerken zu thun, sondern mit — oft nur allzu — menschlichen Schöpfungen, auf die das Wort Platen's zutrifft: „Man liebt ein Gedicht (oder sonst ein Kunstwerk), wie den Freund man liebt, ihn selbst mit allen Gebrechen.“ Es kommt hier darauf an, den grundsätzlichen Unterschied in der gewöhnlichen und berechtigten Anschauung der Photographie und der Kunst festzustellen. Der Kunst wird man nur in äusserst seltenen Fällen so zu sagen die Berechtigung bestreiten, sich an einen Gegenstand zu wagen, eingedenk des Grundsatzes: „Man kann Alles sagen, auf's Wie nur kommt's an“; man wird vielmehr nur dem Künstler die Unfähigkeit, die unternommene Idealisierung durchzuführen, zum Vorwurfe machen. Noch weniger aber wird man sich der Kunst gegenüber bescheiden auf die Anerkennung eines Abbildungswerthes des Werkes zurückziehen.

Meist wird bei der Betrachtung der Photographie als Kunst der Fehler gemacht, durch die Aufzählung von einzelnen Fällen die Aufmerksamkeit von den grossen Bezügen abzulenken und das Urtheil zu verwirren. Es ist ganz ebenso unerheblich, wenn einmal die für die Kunst unter den gegebenen Umständen kaum so erreichbare Naturtreue hervorgehoben wird, wie wenn ein anderes Mal die stürzenden Linien der Perspective bei Weitwinkelaufnahmen als Mangel betont werden. Eine für die Kunst nicht erreichbare



Genauigkeit der Wiedergabe hat nur wissenschaftlichen, aber keinen künstlerischen Werth, kommt also hier gar nicht in Betracht. Andererseits hat die stürzenden Linien bei Innenarchitektur auch ein Karl Graeb, unstreitig der grösste Architekturmaler unseres Jahrhunderts und ein bewunderungswerther Künstler, nicht vermeiden können, weil sie in der Natur der Sache gegeben sind. Und ähnliche Bewandnis hat es mit all den anderen oft erörterten Einzelheiten, namentlich den breitspurig mit grosser Wichtigkeit untersuchten sogenannten „perspectivischen Fehlern“ der Photographie. Das sind wissenschaftliche Studien im Gebiete der Perspective; künstlerisch ist dergleichen unerheblich. Wir sind bei der Betrachtung von Gemälden ganz ebenso an perspectivisch richtige Unbegreiflichkeiten, wie an bequeme Unrichtigkeiten gewöhnt; das Erstere, weil es zu den ungewöhnlichsten Seltenheiten gehört, dass man Gemälde aus dem wirklichen Augenpunkte für ihre perspectivische Construction betrachtet, und wir uns daher gewohnheitsmässig ein Verständnis für Formen in perspectivischer Verzerrung angeeignet haben; das Zweite wesentlich aus demselben Grunde; weil wir nämlich keinen Grund haben, eigensinnig darauf zu bestehen, dass die Formen aller Körper innerhalb einer Darstellung nach einer einheitlichen perspectivischen Construction gebildet sind, und daher erkennbar dargestellte Körper auch dann unbeanstandet aufnehmen, wenn sie eigentlich perspectivisch falsch gezeichnet sind.

Es ist überall misslich, mit Einzelfällen zu argumentiren, wenn man das Wesen der Sache erkennen will, zumal falls die nöthige Kritik fehlt, um das Wesentliche vom Unwesentlichen zu unterscheiden. Ich will hier drei Beispiele anführen, die in dieser Beziehung lehrreich sein dürften. Seit drei Jahrzehnten bereits erregen die Arbeiten Robinson's Erstaunen und Bewunderung, nicht bloss in der photographischen, sondern auch in der künstlerischen Welt, und wer im Augenblick nicht über andere Mittel verfügt, sich eine Anschauung über jene Arbeiten zu verschaffen, der sehe jenes alte bibellesende Paar im Inneren eines ärmlichen Gemaches an, welches vor einigen Jahren in der „Photographischen Correspondenz“ veröffentlicht worden ist. Da könnten unzweifelhaft  $\frac{9}{10}$  aller unserer Künstler glücklich sein, wenn sie etwas producirt hätten, was photographisch nachgebildet ungefähr so aussähe. — Da erschien ferner vor zwei Jahren in der „Deutschen Photographenzeitung“ als Beilage die Darstellung einer Sitzung von 24 Herren von Gottheil in Königsberg, ein Bild, dessen Gleichen

man in Kunstwerken ähnlichen Vorwurfes gewiss nicht häufig in gleicher Vollendung gesehen hat, was Abrundung der Composition, Mannigfaltigkeit der Posen, sprechenden Ausdruck, Einheit der Stimmung, gute Beleuchtung u. s. w. anbelangt.

Niemand wird in Abrede stellen, dass man es hier mit zwei nicht nur vorzüglichen Arbeiten, sondern auch wirklichen Kunstwerken zu thun hat. Aber was hat daran die Photographie für Verdienst? Ist man nicht viel eher berechtigt, darob zu erstaunen, dass so Vollendetes gelungen ist, obgleich die Photographie als Mittel der Darstellung benutzt worden? Hier haben die Urheber dieser Werke, kraft ihrer künstlerischen Begabung und Ausbildung, künstlerisch frei schaffend ihre Compositionen entworfen. Sie haben diese Entwürfe dann, theils die gegebenen Modelle benutzend (Gottheil), theils die günstigsten ihnen irgend erreichbaren wählend (Robinson), stückweise in photographischen Aufnahmen ausgeführt und durch geschickte Combination der so gewonnenen Theile eine photographische Darstellung des ihrem Künstlergeiste vorschwebenden Ganzen zu Stande gebracht. Photographisch betrachtet ist das ein Kunststück, oder meinethalben ein Meisterstück, aber kein Kunstwerk. Dass das fertige Erzeugnis ein solches geworden, verdankt es lediglich der persönlichen Vorarbeit der Urheber, die ungefähr — und man darf wohl sagen mindestens — zu ebenso erfreulichen Gebilden geführt hätte, wenn eine der hier aufgewendeten photographischen etwa gleichwerthige rein künstlerische — zeichnerische oder malerische — Technik der Ausführung sich in ihren Dienst gestellt hätte. Die photographische Technik ist hier zur Ausführung nur gewählt in Ermangelung einer anderen, oder um gewisser äusserlicher Vortheile willen, wie Schnelligkeit, Treue u. s. w. — ganz ebenso, wie etwa zur Festlegung wissenschaftlicher Ergebnisse aus ähnlichen Gründen der Photographie vor der Handzeichnung der Vorzug gegeben wird. Minca! Ganz kürzlich ist mir — das mag als drittes Beispiel angeführt werden — eine Heliogravure zu Gesichte gekommen, deren Ursprung festzustellen ich leider nicht in der Lage war. Sie stellte ein nacktes Weib in einer aufgeklappten Muschel ruhend dar, aus deren einer Schale eine Perle entnehmend. Die Scenerie war mit wenigen kaum kenntlichen Zügen sehr geschickt angedeutet, das Ganze von geradezu erstaunlicher Wirkung. An dem über den Schooss gebreiteten dunklen durchsichtigen Stoff und einigen anderen Einzelheiten war der rein photographische Ursprung

des Ganzen (dass es sich nicht etwa um die Reproduction eines Gemäldes handelte) deutlich erkennbar. Auch hier wieder dasselbe Verhältnis. Eine künstlerische Conception des Urhebers, ganz unabhängig von der Technik der Ausführung, ein ausserordentlich glückliches Zusammentreffen und eine ebenso ausserordentlich geschickte Benutzung der nothwendigen Bildelemente in der Wirklichkeit — und dann eine einfache photographische Reproduction des meisterhaften lebenden Bildes.

All dergleichen zeigt, was mit Hülfe der Photographie als Ausführungstechnik im Dienste eines hervorragenden künstlerischen Willens und Vermögens zu erreichen ist, aber nichts weniger, als dass die Photographie eine Kunst ist. Soweit ein einzelnes photographisches Bild des Namens eines Kunstwerkes würdig erscheint, ist dies ein Zeichen, dass der Verfertiger der Aufnahme, der Photograph, ein Künstler ist; und zwischen den beiden Sätzen: „Die Photographie ist eine Kunst“ und „Der Photograph kann sich in der Photographie als Künstler zeigen“ muss strengstens unterschieden werden. Der erstere ist ebenso unbedingt falsch, wie der zweite richtig ist; und die Photographie als solche muss sich damit bescheiden, ein Verfahren zu sein, dessen sich unter geeigneten Umständen auch Künstler zur Verkörperung ihrer Ideen bedienen können. Unter geeigneten Umständen! Denn der Umkreis des Gebietes, innerhalb dessen dergleichen mit leidlich zuverlässigem Erfolge zu versuchen ist, hat ziemlich enge Grenzen. Die Photographie kann in alle Wege nur wiedergeben, d. h. nur darstellen, was reale Existenz hat. Darin liegt es, dass sie darauf verzichten muss, gerade bei den höchsten künstlerischen Schöpfungen dienstbar zu sein, bei der Verkörperung derjenigen Erzeugnisse künstlerischer Phantasie, die — wie sehr sie auch in allen Einzelzügen die Erinnerung ihres Ursprunges aus der Wirklichkeit festhalten — doch in der Combination derselben Formen annehmen, die der Wirklichkeit ein- und in der Wirklichkeit auszuprägen nicht einmal versucht werden kann.

Nach dem Erörterten lässt sich die Aufgabe der Photographie unter dem künstlerischen Gesichtspunkte so zusammenfassen:

Die photographische Technik soll sich der höchsten Kunstfertigkeit befleißigen, um durch Vollendung des Machwerkes jedem photographischen Erzeugnisse jene Anziehung zu verleihen, welche aus der Meisterschaft der Ausführung in jedem — sei es künstlerischen oder gewerblichen — Betriebe entspringt. Dann kann

Beilage zur photographischen Rundschau 1893.



A Thiele pinx

D. F. Albert & Co. belogr

## HIRSCH IM HOCHGEBIRGE

Dr. F. Albert & Co. belogr

gelegentlich die Photographie innerhalb gewisser Grenzen und unter günstigen Umständen ein mehr oder weniger ausreichendes Darstellungsmittel in der Hand desjenigen Photographen bilden, der künstlerischer Ideen fähig und auf künstlerische Wirkungen auszugehen bedacht ist.

Und weil die Photographie Derartiges zu leisten im Stande ist, soll es mit Strenge von ihr gefordert werden; d. h. man soll, wo die Veranlassung dazu gegeben ist, künstlerische Anforderungen stellen und künstlerischen Massstab anlegen.

Die photographische Technik soll unter allen Umständen mit Kunstfertigkeit und mit intelligenter Anpassung ihrer Hilfsmittel an die jeweilige Aufgabe gehandhabt werden.

Soweit aber der Gegenstand dafür zugänglich ist, soll aus dem Werke erkennbar sein, dass der Urheber mit allen sachgemässen Mitteln die Abbildung durch seine vorbereitende Thätigkeit zum Range eines Kunstwerkes zu erheben beflissen gewesen ist.

Diese Aufgabe ist eine erstaunlich hohe, und das Mass der Fähigkeit, dieselbe zu lösen, das der Photographie hier zugestanden worden, ein sehr erhebliches, das höher indess mit sachgemässer Begründung nicht gegriffen werden kann. Von der Photographie als einer „neuen Kunst“ zu sprechen, ist eine leere Ueberschwänglichkeit, die aus Mangel an Sachkenntnis und logischer Klarheit hervorgeht.

Ganz dieselbe Bewandnis hat es übrigens — was zum Schlusse noch mit wenigen Worten erledigt sein mag, da es in anderem Zusammenhange nicht so kurz möglich sein dürfte, — mit der Photographie als Wissenschaft. Es giebt nur Zweierlei: eine Wissenschaft der Photographie und die Photographie im Dienste der Wissenschaft. In ersterer Beziehung steht es mit der Photographie ungefähr wie mit der Religion. Auch diese ist keine Wissenschaft; aber es giebt eine Religionswissenschaft, die systematische Kenntnis und Begründung alles desjenigen, was in der Religion existirt und zu ihr gehört, also namentlich auch ihrer verschiedenen Formen und der geschichtlichen Entwicklung derselben. So giebt es auch eine Wissenschaft der Photographie, welche über ihre Stoffe, ihre Verfahren, ihre Entwicklung, (wie eben hier geschehen) ihre Grenzen u. s. w. zusammenhängende und begründete Auskunft giebt. Hier ist also die Photographie lediglich Object. Andere Wissenschaften aber als die hier eben genannte können sich in mannigfachster Weise der Photographie als Hilfs-

mittel bedienen. Hier dient sie, von der schlichten Abbildung irgend welcher vorhandenen Dinge bis hinauf zum wirksamen und unersetzlichen Forschungsmittel, in der mannigfaltigsten Verwendung, je nach den besonderen Bedürfnissen der einzelnen Wissenschaften. Aber hier ist die Photographie nirgends etwas Anderes als Werkzeug.

Eine Photographie „als Wissenschaft“ existirt ebensowenig wie eine Photographie „als Kunst“.

Bruno Meyer.



### Photo-Mikrographie mit höheren Objectiven.

Es war mir vergönnt, der Erste zu sein, der die Communication der sogenannten „Zellwände“ photographirte, nachdem ich drei Jahre im Laboratorium des berühmten Dr. Chr. Steizmen gearbeitet hatte. Eine Besprechung der Illustration in botanischer Hinsicht kann hier nicht stattfinden, hingegen da die photographische Aufnahme auf eine ziemlich neue Art bewerkstelligt wurde, will ich nachstehend den modus operandi in Kürze mittheilen.

Das Objectiv war ein  $\frac{1}{12}$ “, trocken, von Bausch & Lomb und das Ocular ein 1 zölliges Periscop. Als Visirscheibe verwendete ich eine Platte, die noch nicht exponirt war und legte sie in unterschwefligsaures Natron, bis sie ganz klar geworden, worauf sie gehörig gewaschen und dann in einer Lösung von Chlorbarium gebadet wurde. Ohne weiteres Waschen brachte ich diese Platte in eine schwache Lösung von Schwefelsäure, worin ich sie stark bewegte und bekam ich einen feinen und gleichmässigen Niederschlag von Bariumsulfat. Die solchergestalt erzielte Visirscheibe leistete mir die besten Dienste, denn ihre Fläche war dieselbe wie die der nachträglich anzuwendenden Platten.

Ich vermied es, sowohl das Ocular als das Objectiv abzublenden, denn in solchem Falle verliert das Bild an Licht und gewinnt durchaus nicht an Schärfe. Ich fand nach einiger Zeit, dass die Blende dicht unter dem Object sein muss und liess mir daher eine runde Blende, deren kleinste Apertur nicht grösser wie ein Nadelstich war (ca  $\frac{1}{10}$  Millimeter) in den Tisch einschneiden. Die Schärfe des Bildes ist dadurch gesichert.

Anstatt eines gewöhnlichen Substage-Beleuchtungsapparates (Abbé), gebrauche ich ein ganz gewöhnliches Ocular. Die Beleuchtung wird durch dieses sehr gleichmässig, denn bei höheren Objectiven der gewöhnlichen Sorte ist die Beleuchtung ebenfalls verstärkt und das Bild ist in der Mitte heller wie am Rande, aber mit einem Ocular als Condensator ist die Beleuchtung von ebener Brillanz, also von überall gleicher Helligkeit.

Von der Blende hängt beinahe das ganze Resultat ab. Ueber die gewöhnlichen Manipulationen zu schreiben ist kaum nöthig. Es ist gewiss vortheilhafter, eine Oxyhydrogen-Lampe anzuwenden, jedoch habe ich alle meine photo-mikrographischen Bilder mit einer gewöhnlichen Petroleumlampe aufgenommen. Es ist auch empfeh-

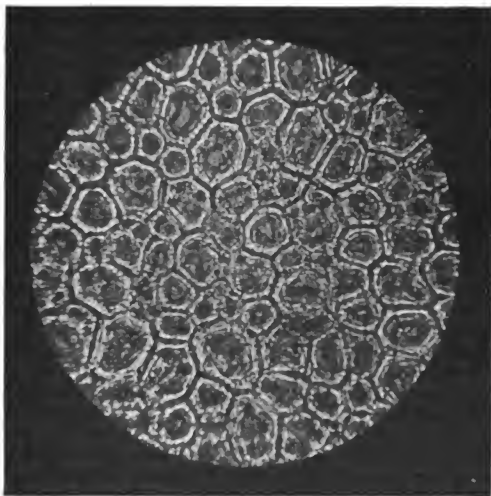


Photo-Mikrographie. 1200fache Vergrößerung. Expositionszeit 2 Stunden.

lenswerth, orthochromatische Platten zu benutzen und vorsichtig und langsam zu entwickeln.

Für die richtige und sorgsame Ausführung der verschiedenen Aenderungen an meinem Mikroscope bin ich der Firma Bausch & Lomb, Optical Co. in Rochester, New-York zu Dank verpflichtet.  
Maximilian Toch, New-York.



## Individualität in der Photographie.

(H. P. Robinson in Anthony's Bulletin).

In einer Nummer von „Blackwood's Magazine“ versucht ein geistreicher Schriftsteller zu zeigen, dass es heutzutage kein treffenderes Bild des Urmenschen giebt, als ein neugeborenes Kind, und

dass ein Baby des 19. Jahrhunderts sehr wenig von dem Kinde eines Wilden, sagen wir vor etlichen hunderttausend Jahren, verschieden ist; denn ein Neugeborenes ist nahezu ein Vierfüssler, ein hilfloses Wesen ohne jedes Selbstbewusstsein. Es ist nun vielleicht eine bekannte Thatsache, dass kleine Kinder in der ersten Lebenszeit einander so ähnlich sehen, dass die Photographen, wie liebevolle Menschen behaupten, mit einem Negativ die Wünsche mancher Mütter befriedigen können. In einer ähnlichen Lage wie das Menschengeschlecht ist nun aber die Photographie und zwar in der Hinsicht, dass ihre unreifen Produkte alle ähnlich sind, und nur wenn sie wachsen und Bewusstsein und Seele sich aneignen, werden sie unterscheidbar, sie zeigen dann Individualität.

Unreifes aber giebt es immer und überall, aber eine weise und unabänderliche Vorsicht der Natur verhütet die Ueberproduktion. Die Natur ist immer weise, aber unerbittlich:

„So sorgsam sie der Art stets scheint  
So sorglos für das Einzelglied,“

und da sie sah, dass die Welt mit unreifen Photographen überschwemmt würde, schickte sie das wohlthätige Verblassen und Verderben, um sie anzurotten (allerdings auch hier wie in anderen Naturbereichen „sorgsam für die Art“ einige verschonend), bis die Kunst alt genug geworden war, um Seele und Bewusstsein zu besitzen, und dann wurden uns die dauerhaften Methoden gegeben. Allerdings sind wir selbst jetzt noch manchmal geneigt, die Weisheit Mr. Wistler's zu unterschreiben und zu sagen: moderne Photographien verblassen nicht mehr und darin liegt ihre Verdammung. Diese wunderbare Erhaltung einiger in aller ursprünglichen Frische lässt auf eine besondere Vorsehung schliessen, denn nach den Männern der Wissenschaft, die natürlich immer Recht haben, geben gleiche Ursachen gleiche Wirkungen, und somit konnte keiner der alten Abdrucke entkommen sein.

Nun ist aber Vorhandensein von Seele und Bewusstsein in einem Bild Kunst. Indessen giebt es ja Solche, die nicht anerkennen wollen, dass wir überhaupt eine Seele haben, sondern die annehmen, dass wir wie eine Art Automaten, mit schlecht gemachter Maschinerie ausgestopft, sind, welche manchmal durchgeht und stets mit dem Schlüssel aufgezogen werden muss; ja ich bin nicht ganz sicher, ob man uns nicht im Verdacht hat, dass wir den Satz „man werfe 10 Pfennig in die Spalte“ auf die schönen Künste anwenden wollten.

Es ist ein beliebter Vorwurf der Gegner der künstlerischen Photographie, dass ihre Erzeugnisse sich alle gleichen; es ist einer der triumphirenden Beweise Jener, welche nicht zugeben wollen, dass Photographie eine Kunst sei, dass die nicht denkende Maschine alle ihre Erzeugnisse nach derselben Schablone macht, so dass keine nachweisbare Spur ihres Verfertigers in irgend einer Photographie vorhanden ist. Diese würden auch dem offenkundigsten Nachweis



des Gegentheils nicht Glauben schenken und wenn die Engel im Himmel ihn führen wollten. Sie sagen eben, wir seien mechanisch und es ist absolut nutzlos, auszuführen, dass diese kühne Behauptung böswillig unwahr ist; wir hören es wieder und wieder, bisweilen von Einem, der weiss, dass es unwahr ist, ein andermal von Jenen, die eben einfach unwissend sind und nichts lernen können. Diese sind zu bedauern. Dann giebt es welche, die leugnen, weil es in ihren Kram passt; jedoch die Schlimmsten von Allen sind die, welche es versucht haben und darauf ihren Glauben änderten, weil es ihnen missglückte — jene von welchen der Dichter ebenfalls sagen könnte: „sie welken weg und fluchen sterbend!“ Zur Ehre der Photographie sei es gesagt, es gab bis jetzt deren nur sehr wenige, indessen hatten wir vor Kurzem ein Beispiel eines solchen.

Ein vor wenig Jahren noch überschwenglicher Verehrer der Photographie als Kunst, aber welchem vermuthlich der Versuch missglückte, sie in seinen Werken zur Geltung zu bringen, wurde höflichst ersucht, zu einer kürzlich stattgehabten Ausstellung beizutragen. Es wird nun berichtet, dass er wie folgt erwidert habe (es ist lehrreich, in Anbetracht der Veränderlichkeit der Dinge, diesen Brief mit früheren Meinungsäusserungen zu vergleichen): „Ich bin völlig überzeugt, dass Photographie keine Kunst ist, noch sein kann, und derartige Ausstellungen zu unterstützen, hiesse nichts anders als einen Haufen müssiger Leute zu verleiten, ihre Zeit zu einem nutz- und zwecklosen Treiben zu verschwenden!“

Es hat keinen Zweck, dem vorurtheilsvollen Kritikus zu sagen, dass, wenn verschiedene Gelehrte, die dieselbe Maschine benutzen, stets und unabänderlich dieselben Resultate erzielen, wie es ja Maschinen thun müssten, auch Jeder, der die Maschine zu behandeln verstünde, fähig sein müsste (natürlich immer gleich gute, „schön mit Messing beschlagene“ und „elegant polirte“ Apparate vorausgesetzt) eine Reihe von Meisterwerken der besten je erzeugten Art hervorzubringen. Doch sie fahren fort zu sagen und dies ist eine der neuesten Aeusserungen der „Wissenschaft“ — „Das Bild, das von einem Künstler gemalt wird, ist eine Umschreibung seiner eigenen Gemüthsbewegungen; aber eine Photographie ist durchaus kein Reflex menschlicher Gefühle — oder wenn schon, nur ganz zufällig — sondern nur ein direkter Abklatsch der Natur, und nur durch „Wissenschaft“ das Erzeugnis des Menschen.

Nun, wir müssen dem Schreiber dankbar sein, dass er uns wenigstens den „Zufall“ gestattet.

Ich bin gern bereit, einzugestehen, dass bis zu einem gewissen Punkt und in der Hand von 90 Proc. der Jünger der Kunst, welche keine Künstler sind, die Photographie in dieser Lage ist, aber bei den übrigen macht der Mann das Bild (wie bei der Malerei, wenn auch in geringerem Grade, soweit es eben die Materialien erlauben). Der rein mechanische Theil nimmt eine sehr untergeordnete Stelle ein und ist beherrscht vom Geschmack, Nachdenken und Gefühl

des Künstlers, wenn ein Künstler ihn mit Resultaten voll Gemüth, wie man sagen könnte, handhabt. Wer hat nicht gelacht über viele von Rejlander's Charakterköpfen oder geweint — ja ich habe selbst diese Gemüthsbewegung durch eine Photographie, die nicht „Zufall“ war, hervorrufen sehen — und es ist ein wichtiger Theil meiner Beweisführung, dass alle diese Gemüthseindrücke zuerst im Innern des Photographen entstanden sind und niemals bei einem andern Photographen, selbst wenn er die gleichen Modelle zur Hand gehabt hätte, entstanden wären.

Von allen Versuchen, die gemacht worden sind, um zu beweisen, dass Photographie keine Kunst sei, wäre derjenige am beweiskräftigsten, wenn er überhaupt bewiesen werden könnte, dass sie keine Spur des Vorhandenseins einer Individualität aufweist; aber auf der anderen Seite wäre es eines der stärksten Beweismittel für die Zulassung der Photographie zur Kunstgenossenschaft, wenn das Besitzthum dieser Eigenschaft nachgewiesen werden kann, denn Individualität, in ihren Erzeugnissen bedingt nothwendigerweise einen lenkenden Sinn hinter der „seelenlosen“ Maschine.

Einer der letzten der vielen Versuche, das Wort „Kunst“ zu definiren, ist ein sehr bemerkenswerther. Es wurde nämlich gesagt, sie wäre „das anscheinende Missverhältnis zwischen den angewendeten Mitteln und dem erhaltenen Endziel“. Als Illustration hierzu wurde die folgende Erklärung gegeben, über welche mancher praktische Photograph, so glaube ich wenigstens, lachen wird:

„Geben wir, des Beispiels wegen, zu, dass die Photographie irgend etwas mit einer Treue wiedergiebt, die weit über das hinausgeht, was Menschenhand erreichen kann, so muss doch zugestanden werden, dass die Mittel, um dies zu erreichen, unendlich complicirter sind als die paar an einem Stock befestigten Haare beim Malen. Demnach kann in der That geschlossen werden, dass, wenn Kunst das anscheinende Missverhältnis zwischen Mittel und Endziel ist, Photographie keine Kunst, sondern eine Wissenschaft ist. Es giebt da keine Kunst auf Seite der Linse, wenn sie ihre Bilder erzeugt; sie handelt eben nur in Uebereinstimmung mit Naturgesetzen. Der Entwickler handelt ebenso gedankenlos, wie irgend ein anderes chemisches Experiment verläuft und diese beiden sind die Hauptfactoren für jede Photographie. Es ist wahr, ihr habt dabei auch eine kleine Rolle zu spielen — ihr müsst die Kunst des Exponirens ausüben; aber selbst dieses thut eine für ein paar Schillinge zu erstehende Maschine. Bei der Entwicklung gebe ich das Vorhandensein von Kunst nicht zu, denn diese wird nur zur Hilfe gerufen, wenn die Belichtung ohne Kunst ausgeführt wurde, und da ich etwas Kunst beim Exponiren zugegeben habe, so kann ich hier dieselbe nicht wieder zugeben. Wenn nun aber nur ein so unendlich kleiner Theil des Bildes der Kunst als Entstehungsursache zuzuschreiben ist, kann man da ehrlicherwise eine Photographie ein Kunstwerk nennen?“ Sollen wir nun aus dieser sonderbaren Beweisführung lernen, dass Malerei eine Kunst ist,

weil der Maler ein „paar an einem Stock befestigte Haare“ benutzt, oder setzt der Schreiber voraus, dass wir den Titel Kunst für die Photographie reklamiren, wegen ihrer scharfen Wiedergabe — dieser Errungenschaft des jüngsten Amateurs? Dieses sonderbare Beispiel wissenschaftlicher Kunstkennerschaft rührt von Dr. J. K. Tulloch aus Dundee her und wurde geschrieben in diesem Jahrhundert.

Manche Schriftsteller wissen nicht zu unterscheiden zwischen Grad und Art. In einem Artikel des Magazine of Art bemüht sich z. B. Einer, der früher Photograph war, zu zeigen, dass Photographie keine Kunst sein könne, weil ihre Individualität eine begrenzte wäre. Dass sie mehr begrenzt ist als die Malerei wurde stets zugegeben — wir können uns nicht so weit von der Wahrheit entfernen, wie es des Malers Privilegium ist — aber es ist ebenso zuzugeben, dass alle Methoden der Kunst mehr oder minder begrenzt sind, die Grösse dieser Begrenzung ist aber nur eine Sache des Grades nicht der Art. Diese Begrenzung trägt zur Schwierigkeit bei, ändert aber nicht den eigentlichen Status.

Blicken wir nun etwas zurück und suchen wir, ob wir einige Leute finden, deren Werke gänzlich verschieden von denen ihrer Zeitgenossen sind und zwar immer. Einer der ersten Photographen, welcher echtes Kunstgefühl in seinen Arbeiten zeigte, war Rejlander. In der äusseren Handhabung zeigten sie keinen Unterschied vom Gewöhnlichen, es sei denn eine gewisse Sorglosigkeit. Aber es war die Eigenart des Mannes, welche ersichtlich wurde — man erkennt den Mann über der Methode. Es leben noch Leute, welche sagen können, wenn sie eine Sammlung alter Photographien sehen, das ist ein Francis Bedford, ein Dr. Dimmond, ein Teuton, ein Delamotte, ein Le Gray oder Silvy, ein Wingfield oder Mrs. Cameron, gewiss ebenso sicher als ein Kenner der Malerei sagen würde, dieses ist ein Raphael, Tizian oder Correggio. Was wird aber dann aus dem Maschinenbeweis?

Ich will es nun auf einem anderen Wege versuchen. Photographien, wie ich zu zeigen bemüht war, zeigen die Eigenart ihres Verfertigers, — wenn dieser überhaupt eine Eigenart zu zeigen hat — und nehmen wir jetzt einmal zwei gleich begabte Photographen an, so weit eine derartige Gleichheit überhaupt gemessen werden kann, so kann der eine kaum eine erträgliche Nachahmung der Arbeit des andern liefern. Keiner kann seine Individualität völlig aufgeben und wenn er noch so sehr wollte. Nehmen wir z. B. Rejlander und Bedford, keiner von diesen beiden vollkommenen Photographen konnte den andern nachgeahmt haben. Sie hatten beide originelle Eigenart und folgten dem Gebot ihres Genius, und ihre Hand und ihr Geist zeigt sich in jedem Bild.

Unter den Meistern des heutigen Tages könnte ich Dutzende wohl bekannter Namen angeben, aber einer oder zwei müssen genügen. Niemand's Werke sind mehr nachgeahmt worden, als die von Mr. Gale. In jeder Ausstellung wird er nachgeahmt in Format, Styl, Einrahmung und Bezeichnung, aber ein Sachverständ-

diger kann von zwei Bildern bestimmt sagen, dies ist ein Gale und dies ist die Nachahmung; er kann sogar zwischen den Nachahmern unterscheiden und sagen dies ist ein — und dies ist ein —.

Dann sind die Werke von Mr. Davison z. B. von ganz anderer Art wieder. Ich mag vielleicht kein ganz geschickter oder geeigneter Richter über seine Bilder sein, aber ohne meine Meinung zu ändern über das, was eine Photographie sein soll, muss ich gestehen, dass einige von ihnen meine Bewunderung ob ihrer Schönheit gefangen genommen haben, andere meine Achtung wegen anderer Wege als meine eigenen, wenn sie geschickt benutzt werden. Nun haben einige versucht, Mr. Davison nachzuahmen, und es haben von diesen wieder einige die Photographie verzweifelt aufgegeben, weil sie nur die Excentricität, aber nicht die Excellenz ihres Vorbilds erreichen konnten. Es ist ja leicht unscharf einzustellen, aber nicht so leicht, mit diesen Mitteln ein Bild zu machen und Mr. Davison macht Bilder. Es ist leicht, Absonderlichkeiten zu copiren; aber nicht so leicht, werthvolle Wesentlichkeiten nachzuahmen.

Wir kommen nun zu einem andern Beweis der Individualität. Es war gebräuchlich, auf Einmüthigkeit zu rechnen, wenn die Preisrichter bei Ausstellungen ihre Arbeit gethan hatten, aber dies wurde aufgegeben, als man erkannt hatte, dass die Richter gewöhnlich die Arbeiten sogenannter old hands herausfanden und nur die noch namenlosen waren neue Aussteller. In Amerika — wenigstens bei der Convention Exhibition — wird die Faree der Anonymität so weit getrieben, dass Niemand officiell und anders, zu wissen scheint, von wem die Bilder sind, bis es zu spät ist, um für die Aussteller von irgend einem Nutzen zu sein; und Zeitungskritiken müssen ohne Namen veröffentlicht werden. Denn wenn die Photographien auch noch so laut den Namen ihres Urhebers verkünden, so gehört es scheinbar doch zum guten Ton, vorzugeben, es nicht zu wissen.

Der Unterschied zwischen den Werken unserer besten Photographen und jenen, die bescheidenere Erfolge haben, kann kaum einer wissenschaftlichen Ursache zugeschrieben werden, es sei denn, im Sinne der Umkehrung der gewöhnlichen Anschauung; denn ich glaube, wenn die Wahrheit bekannt würde, so würde oft gefunden werden, dass die Verfertiger der weniger belangreichen Bilder mehr wissenschaftliche Kenntnisse haben, als jene, die die künstlerischsten Bilder hervorbringen. Ich bin mit einem grossen Theil unserer Photographen bekannt, aber ich kenne keinen von denen, die wir als die Hauptzierden unserer Ausstellungen ansehen, der irgend ein hervorragendes wissenschaftliches Wissen aufweisen könnte. Thatsächlich sind ihre technischen Methoden so einfach, dass man sie ganz elementare nennen könnte. Sie verwenden gewöhnlich eine Platte, von der Machart, an die sie gewöhnt sind, einen einfachen Pyrogallol-Ammoniak-Entwickler, eine Hand voll Hyposulfit, einen Guss Wasser, gebrauchen all dies ordentlich und

das ist alles. Sie gebrauchen nicht einmal so viel Wissenschaft zum Belichten, als die Ausgabe von „ein paar Schillingen“ rechtfertigen würde. Sie haben keinen Actinometer bei sich. Sie fühlen aus der Erfahrung, wann ihre Platte genug hat und ein Actinometer, selbst von der grössten Vollkommenheit würde sie nur verwirren. Aber da sie sich bemühen, Geschmack, Gedanken und Gefühl in ihre Bilder zu legen, so unterscheiden sich ihre Arbeiten natürlich von denjenigen der Wissenschaftler, und die Quintessenz ihrer Kunst ist Individualität.

Mein letztes Wort muss eine Mahnung zur Vorsicht sein. Seid originell, seid einzig wenn ihrs könnt, aber seid niemals unharmonisch. Individualität geht irr, wenn sie sich ausser der Harmonie und dem was drum und dran hängt begiebt. Excentricität ist sehr leicht zu erreichen, aber damit ist's nicht gethan. Sie ist zwar offen für die geringste Fähigkeit und wird auch von dieser oft angemasst; aber der Genius muss, um von Nutzen zu sein, aus Individualität, gestützt auf Anpassung, zur Umgebung bestehen.

Uebersetzt von G. F. Dietrich.



### Kleine Mittheilungen.

#### Einfache Herstellung von Diapositiven in directem Contact.

Man überzieht rein geputzte Glasplatten mit einer Lösung von 9 g Gelatine, 9 g Glycerin und 100 ccm Wasser, lässt erstarren und trocknen und sensibilisirt sie durch Eintauchen in ein 1 procentiges Chromatbad. Hierauf wird im Dunklen getrocknet und unter einem Diapositive so lange belichtet, bis das Bild deutlich sichtbar ist, wonach man wieder auswäscht und abermals trocknet. Man badet so lange in irgend einer dünnen Farbstofflösung, bis das Bild in genügender Kraft erscheint; dann wird kurz abgespült und endgiltig getrocknet. Zeigt sich nun das Bild zu schwach, so kann es durch nochmaliges Anfärben in demselben Bade verstärkt werden.

(Phot. News, Dec. 1892.)

#### Verstärken von Aristodrukken.

Zu hell copirte Bilder lassen sich sowohl vor als nach dem Tonen durch Anwendung physikalischer Entwickler verstärken.

Bedingung ist, dass alles Fixirnatron gut ausgewaschen wird, da sonst Gelbschleier entsteht. Man bringt die gut durchgewaschene Copie in eine wässrige Lösung von Hydrochinon, Citronensäure und Silbernitrat (das Verhältnis dieser Bestandtheile ist gleichgiltig, nur muss so viel Säure vorhanden sein, dass durch sie eine Reaction zwischen Hydrochinon und dem Silbersalz verhindert

wird), der man einige Tropfen Ammoniak zusetzt. Es tritt hierbei eine schwache Silberausscheidung und Verstärkung ein. Ist eine bedeutendere Verstärkung nothwendig, so fügt man noch mehr Ammoniak hinzu, wobei man achtgiebt, dass dasselbe nicht direct auf das Bild tropft, da in diesem Falle gelbe Flecken entstehen.

(Nach R. E. Liesegang.)

### Eineopirte Wolken.

Man stelle sich Wolken-Negative in der Weise her, dass man die Wolken-Aufnahme mittelst eines langbrennweitigen Objectives auf sehr klar arbeitenden Platten von geringer Empfindlichkeit („Lantern“-platten oder Collodion-Albuminplatten) bewirkt. Sowie beim Entwickeln die Wolken halbwegs heraus sind, wäscht man schnelligst ab und fixirt. Hauptsache ist, dass das Negativ glasklar ist und die Wolken nur ganz duftig, gleichsam hingehaucht, erscheinen. Man copirt bei schwachem Lichte zuerst die Wolken, dann erst auf dasselbe Blatt, dessen untere Partie man vorher gut bedeckt hatte, die betreffende Landschaft.

(Brit. Journal Phot. Almanac 1893.)

### Illustrationsdruck.

Im „British Journal“ vom 3. März wird über ein neues photomechanisches Druckverfahren für Zeitungsillustrationen berichtet, das viele Vortheile für sich hat.

Das von Kines in England patentirte Verfahren beruht auf Folgendem. Unter einem selbstverständlich umgekehrten Negative wird mit Zwischenlage einer zur Auflösung des Bildes in Punkte dienenden dünnen Kornplatte (Celluloidfolie) auf eine 2 bis 3 mm starke aus Letternmetall hergestellte und mit einer dünnen aber gleichmässigen Chromgelatineschicht überzogenen Platte eine Copie hergestellt und diese dann mit heisser Eisenvitriollösung behandelt. Die vom Licht gehärteten Stellen bleiben dabei unverändert, die nichtbelichteten schwinden zusammen. Ein derartig erzieltes Cliché braucht nicht zu trocknen, es wird einfach abgewischt und für den Satz auf einen Holzblock montirt, eventuell für die Cylinderpresse entsprechend gebogen. Handelt es sich um groben Illustrationsdruck für Tagesjournale, so entfällt die Anwendung der Kornplatte. Derartige Clichés besitzen ausserordentliche Härte und halten daher eine bedeutende Auflage aus.

### Blaudruck-Verfahren (Cyanotypie) auf Papier, Leinwand oder Seide.

Dieses ebenso einfache als billige Verfahren verdient zu allgemeinerer Anwendung zu gelangen, umsomehr als sich recht hübsche Resultate damit erzielen lassen. Nachstehend sei das Verfahren nach den Angaben von Fr. Veress in Kürze beschrieben.

Man bereitet folgende Lösungen:

- |  |          |
|--|----------|
| a) Citronensaures Eisenoxydammon . . .     | 8 g.     |
| Ferrocyanammon . . . . .                   | 2 „      |
| Oxalsäure . . . . .                        | 1 „      |
| Destill. Wasser . . . . .                  | 120 ccm. |
| b) Chemisch reines rothes Blutlaugensalz . | 8 g.     |
| Ferridecyanammon . . . . .                 | 2 „      |
| Destill. Wasser . . . . .                  | 120 ccm. |

Die Lösungen werden zu gleichen Theilen gemischt, filtrirt und darauf das feucht gemachte Glanz-Barytpapier schwimmen lassen (4 Minuten). Man lässt bei 25° R. trocknen und copirt wie mit jedem anderen Papiere. Die Copien werden einzeln in Wasser, dem man 1 Procent Salzsäure zusetzt, ausgewaschen, wenn sie klar geworden sind, noch mit gewöhnlichem reinen Wasser abgespült und endlich getrocknet.

Will man Blaudrucke auf Leinwand oder Seide anfertigen, so ist eine Vorpräparation des Stoffes nothwendig, die in folgender Weise bewerkstelligt wird:

a) Man verreibt 5 g Arrowroot in 50 cem Wasser.

b) Man löst 2 g Gelatine in 50 cem warmen Wasser.

c) Man giebt in 300 cem Wasser 1 g weissen Zucker, 10 Tropfen Glycerin und 5 Tropfen gesättigte Aetzkalklösung, lässt aufkochen und setzt unter stetem Umrühren die beiden Lösungen a und b hinzu. Die Mischung wird durch Flanell filtrirt und in eine Schale gegossen, die in warmem Wasser steht. Man lässt den betreffenden Stoff 4 bis 5 Minuten lang auf dieser Lösung schwimmen, spannt ihn dann auf einem mit Filtrirpapier bedeckten Reissbrette auf und trocknet in der Wärme. Die Sensibilisirung erfolgt in gleicher Weise wie beim Papier, nur darf man beim nachherigen Trocknen keine grosse Wärme anwenden, da diese eine Zersetzung der Schicht verursacht. Der präparirte Stoff hält sich an einem kühlen Orte unter mässiger Belastung mehrere Tage lang. Die copirten Bilder bewahrt man, falls man nicht sogleich fixirt, d. h. in Salzsäurewasser auswäscht (was überhaupt nicht lange aufgeschoben werden soll), einzeln zwischen reinem Löschpapier auf, da sie sonst fleckig werden.

### Celluloid-Mattpapier.

Dieses ausserordentlich schöne Papier wird nicht verfehlen, rasch zu allgemeiner Beliebtheit zu gelangen und wollen wir hiermit auf dasselbe aufmerksam machen.

Es eignet sich dieses Papier sowohl zum Auscopiren als auch zum Ancopiren mit Entwicklung. Es ist empfindlicher als andere Papiere, copirt daher schnell, tont auch rasch und liefert sehr brillante Bilder, die sich in allen Tonabstufungen färben lassen.

Jedes Gold-, Platin- oder Tonfixirbad ist anwendbar, doch sollen, um ein ungleichmässiges Tönen zu vermeiden, die Lösungen in ziemlicher Verdünnung angewandt werden. Besonders empfohlen werden die Goldbäder mit Borax, essigsaurem, wolframsaurem, phosphorsaurem Natron und Chlorkalk. Goldzusatz 1:2000.

Das Platinbad wird folgendermassen angesetzt:

Destillirtes Wasser . . . . .	1000 cem,
Kaliumplatinchlorürlösung (1:100) . . . . .	30 „
Chlorkalium . . . . .	2 g.

Etwas kältere Töne resultiren, wenn man das Chlorkalium durch Chlornatrium oder Chlorammonium substituirt. Das Bad ist sofort verwendbar und hält sich sehr lange. Die Abdrücke kommen gewaschen oder ungewaschen ins Tonbad (in letzterem Falle tonen sie rascher). Dann werden sie fixirt. Das Bad ist einfach in der Behandlung und ausserordentlich billig.

Fixirt wird in einer 10procentigen Lösung von unterschwefligsaurem Natron. Nach 5 bis 6 Minuten ist die Fixage beendet und wird gewaschen.

Als Tonfixirbad ist folgendes empfehlenswerth:

Wasser 900 cem, Fixirnatron 100 g. Nach erfolgter Lösung setzt man hinzu 10 g Bleiacetat, gelöst in 100 cem Wasser und 20 cem Chlorgoldlösung 1:100. Das Bad kann sofort benutzt werden. Die Bilder sind in 8 bis 10 Minuten getont und gleichzeitig fixirt, werden durch 2 Stunden in mehrfach gewechseltem Wasser ausgewaschen und schliesslich wie gewöhnlich getrocknet. Man klebt sie in üblicher Weise auf und behalten sie ohne Aufquetschen auf Mattscheibe etc. ihre gleichmässig matte Oberfläche, die durch leichtes Satiniren noch feiner wird.

Das Celluloid-Mattpapier nimmt Kreide, Bleistift und Farben sehr gut an, lässt sich also leicht retouchiren. Die Preise sind dieselben wie jene des Aristopapieres.

### Neue photographische Lacke.

Die chemische Tinten-Fabrik H. Bruns in Hannover bringt zwei neue photographische Lacke in den Handel, welche im Photochemischen Laboratorium der königlich technischen Hochschule Berlin-Charlottenburg geprüft und darüber folgendes Gutachten abgegeben wurde:

„Hartlack Nr. I (Negativlack) fliesst sehr gut und ist das hiermit über-gossene Negativ nach ca. 1 Stunde copirfähig; auch nimmt dieser Lack gut Bleiretouche an.

Der Mattlack erwies sich als sehr brauchbar. Er lässt sich leicht giessen, die Platte ist nach ca. 10 Minuten schon copirfähig und nimmt sehr gut Bleiretouche an. Die mit Mattlack überzogenen Negative erwiesen sich als äusserst widerstandsfähig gegen mechanische Verletzungen.

Achtungsvollst

gez.: H. W. Vogel.“

Wir machen auf diese Lacke aufmerksam, welche zu versuchen sich wohl lohnen dürfte.

### Photographie in Farben.

Wie wir dem „Journal des Debats“ entnehmen, wurden im Photo-Club de Paris durch die Herren Gebrüder Lumière in Lion Clichés von Aufnahmen in natürlichen Farben, nach der Methode des Professors Gabriel Lippmann (siehe über dieselbe Mai-Heft 1891 der „Phot. Rundschau“) hergestellt. Dem Genannten soll es nach langen Versuchen gelungen sein eine photographische Platte, und zwar Bromsilbergelatine von ausserordentlich feiner Körnung, zu erzeugen, welche die Reproduction der Farben ermöglicht und deren Tonwerthe vollkommen bewahrt. Die im Photo-Club bewerkstelligten Projectionen solcher farbiger Glaspositive erregten die grösste Bewunderung der anwesenden Fachmänner. Die Farben waren von solcher Deutlichkeit, dass man z. B. in einer Parklandschaft deutlich den Farbunterschied zwischen dem Sande und der frisch aufgeworfenen Erde wahrnehmen konnte. Die betreffenden Clichés wurden erzielt bei Expositionen von 10 bis 30 Minuten. Man beabsichtigt, diese Clichés in der französischen Abtheilung der Weltausstellung in Chicago zu exponiren.





→ Zu unseren Kunstbeilagen. ←

ad X. Hirsche im Hochgebirge. Die Münchener Kunst- und Verlagsanstalt Dr. E. Albert & Co. hat uns dieses schöne Thierstück, eine meisterhafte Heliogravure nach dem Gemälde von A. Thiele, als Extrabeilage gespendet, wofür ihr an dieser Stelle bestens gedankt sei. Die vorzügliche Leistung spricht für sich selbst und überhebt uns jeder weiteren Bemerkung.

ad XXII. Wasen im Reussthal, Schweiz. Dieser hübsche Lichtdruck wurde nach einer Aufnahme des Herrn Otto Scharf in Crefeld hergestellt. Wie uns der Autor mittheilt, erfolgte die Aufnahme an einem Septembervormittage mittels Voigtländer's Euryseop No. 1, kleinste Blende bei  $\frac{1}{2}$  Secunde Exposition (Guerry-Verschluss) auf einer Platte von Westendorp & Gebhardt (jetzt Westendorp & Wehner) in Cöln. Entwickelt wurde mit Pyrogallol-Soda. Sowohl der gelungenen Originalaufnahme als auch der vortrefflichen Reproduction, welche letztere von der bewährten Kunstanstalt J. B. Obernetter in München bewerkstelligt wurde, verdienen alles Lob.

Schles. Gesellschaft von Freunden der Photographie.

Protocoll

der Versammlung vom 24. März 1893 im Hotel zur goldnen Gans zu Breslau.  
Anfang Abends 8 $\frac{1}{2}$  Uhr.

Vorsitzender: Herr Dr. Riesenfeld.

Anwesend 29 Mitglieder.

Aufgenommen: Die Herren Conrad Thomae und Dr. Georg Heger.

Nach kurzen geschäftlichen Mittheilungen und Vertheilung einiger litterarischer Erscheinungen giebt Herr Dr. Riesenfeld ausführliche Anleitung zu Landschaftsaufnahmen.

Redner erklärt Einrichtung und Gebrauch des Actinometers und des photographischen Compass. Bei Landschaftsaufnahmen sei zunächst in Rücksicht zu ziehen der Stand der Sonne und die Tageszeit. Was ersteren betrifft, so wiederlegt Redner die Behauptung, dass man bei Aufnahmen gegen die Sonne stets verschleierte Bilder erhalten müsse. Mit Zuhilfenahme geeigneter Schutzmittel, welche die Sonnenstrahlen vom Objectiv abhalten, lassen sich sehr wohl schleierlose Platten erzielen.

Nach der Tageszeit und Activität des Lichts ist die Belichtungsdauer und die Abblendung zu bemessen.

Ein leiser Regen ist der Aufnahme bei sonstigem guten Licht nicht hinderlich.

Vorzügliche Aufnahmen lassen sich erzielen kurz nach Gewitter, wo die Luft am klarsten, ausserdem der Himmel oft mit Wolken theilweise bedeckt ist, welche dem Hintergrunde Abwechslung und dem Bilde Stimmung geben.

Von wesentlichem Belang für die Wirkung eines Bildes ist die Einstellung. Der Vordergrund soll die grösste Schärfe zeigen. In Ermangelung eines passenden Vordergrundes lässt sich zuweilen ein solcher künstlich schaffen durch Einstecken einiger Baumzweige in den Boden. Bei Verwendung lebender Staffage ist darauf zu sehen, dass diese durchaus ungezwungen nebensächlich erscheint. Es werden daher die als Staffage dienenden Personen nicht den Blick nach dem Apparat zu richten haben.

Im Allgemeinen ist zu empfehlen, an die Aufnahme einer Landschaft erst heran zu gehen, nachdem man alle in Betracht zu ziehenden Verhältnisse an derselben aufmerksam und eingehend studirt hat.

Bei der Entwicklung der Platten ist dem Actinitätsgrade der aufgenommenen Gegenstände Rechnung zu tragen. Helle und stark belichtete Gegenstände werden rascher erscheinen als dunkle und weniger belichtete. Um zu verhindern, dass erstere überentwickelt werden, ehe letztere alle Details zeigen, empfiehlt Redner, die Platten, nachdem die hellen Partien deutlich entwickelt sind, reichlich abzuspülen und dann so lange auf dem Trockengestell stehen zu lassen, bis alles anhaftende Wasser abgetropft ist. Hierauf ist die sichtbar gewordene Zeichnung mittels Pinsel mit Bromkaliumlösung zu übergehen, alsdann wird wieder abgespült und weiter entwickelt.

Schliesslich giebt Redner noch Anleitung für mechanische und chemische Retouche.

An den Vortrag knüpft sich eine längere anregende Discussion, an der sich eine grössere Anzahl Mitglieder theilte und in welcher beachtenswerthe Erfahrungen bezüglich farbenempfindlicher Platten, Sandelplatten, Films, ebenso über verschiedene Entwicklungsmethoden zur Mittheilung gelangen. Schluss 10 $\frac{1}{2}$  Uhr.

Dr. Riesenfeld.

## Protocoll

der Versammlung vom 14. April 1893 im Hotel zur goldnen Gans zu Breslau.  
Anfang Abends 8 $\frac{1}{2}$  Uhr.

Vorsitzender: Herr Dr. Riesenfeld.

Anwesend 20 Mitglieder.

Angeschieden: Die Herren Rob. Neugebauer, H. Karkowsky, Prof. Dr. Schmarsow.

Aufgenommen: Herr Kaufmann Franz Kionka.

Angemeldet zur Aufnahme: Herr C. E. Scholz, Techniker am Königl. Ober-Bergamt.

Der Verein Frankfurt a. M. ladet zum Anschluss an eine ins Leben zu rufende allgemeine Vereinigung deutscher Amateur-Photographen ein.

Die Versammlung beschliesst, nach kurzer Erörterung auf diesen Anschluss zu verzichten.

Herr Dr. Beyer berichtet über den Inhalt der dem Verein von Herrn Hermann Krone dedicirten Original-Abhandlung: „Ueber das Problem, in natürlichen Farben zu photographiren.“

Im Anschluss an diesen Bericht theilt Herr Privatdocent Dr. Röhmann als neueste von Dr. Vogel jun. in Berlin angewandte Verfahren für farbige Photographie mit.

Dieses neue Verfahren hat bereits einen praktischen Werth erlangt, indem man damit imstande ist, farbige Bilder weit rascher zu vervielfältigen als mittels Chromodruck, welcher die zeitraubende Herstellung mehrerer Farbedruckplatten erfordert.

Herr Dr. Riesenfeld zeigt eine neue Camera für Platten 13:18. Dieselbe lässt sich für Stativ- und Hand-Aufnahmen verwenden. Für letzteren Zweck ermöglicht eine eigene Einstellvorrichtung ein besonders rasches Arbeiten. Der Momentverschluss bewegt sich, ähnlich wie bei der Anschütz'schen Camera, dicht vor der Platte.

Aus der circulirenden Wandermappe finden mehrere recht wohlgelungene Bilder allgemeinen Beifall. Schluss 10 $\frac{1}{2}$  Uhr. Dr. Riesenfeld.

### Protocoll

der Versammlung vom 28. April 1893 im Hotel zur goldenen Gans zu Breslau.  
Anfang Abends 8 $\frac{1}{2}$  Uhr.

Vorsitzender: Herr Dr. Riesenfeld.

Anwesend 25 Mitglieder, 1 Gast.

Aufgenommen: Herr Techniker C. E. Scholz.

Abgemeldet: Herr Mechaniker Pinzger.

Verschiedene eingegangene Zeitschriften, darunter „Photogr. Mittheilungen“ und „Camera“ gelangen zur Vertheilung.

Das Protocoll der letzten Sitzung wird nach einer Abänderung genehmigt.

Mitglied Renner berichtet über Erfahrungen mit dem Sciopticon und giebt kurze Anleitung für den Gebrauch desselben. Einige auf den Gegenstand bezügliche Fragen finden in der folgenden Discussion Erledigung. Schluss 10 $\frac{1}{2}$  Uhr.

Dr. Riesenfeld.

### Club der Amateur-Photographen in Lemberg.

Am 13. April l. J. fand die Generalversammlung des Lemberger Clubs statt, bei welcher der Rechenschaftsbericht des Ausschusses und die Rechnungslegung für das Jahr 1892 zur Kenntnis genommen und die bisherigen Ausschussmitglieder wiedergewählt wurden.

Der Club entfaltete im abgelaufenen Jahre eine rührige Thätigkeit, welche sich hauptsächlich in den jeden Freitag stattgefundenen Vereinsversammlungen concentrirte. Es wurden hierbei zahlreiche, sowohl dem Vereine zugesendete, wie auch von einzelnen Mitgliedern bezogene Novitäten vorgewiesen und begutachtet, wie auch gemeinschaftliche Versuche angestellt. Die neuesten Erfindungen und literarischen Erscheinungen wurden umgehend besprochen. Mehrere Mitglieder legten selbstverfertigte Handcameras und Vergrößerungsapparate sowie

Aufnahmen mit selbsterzeugten Trockenplatten, Bromsilber- und Lichtpauspapieren vor, mit welchen sie anerkennenswerthe Erfolge erzielten. Herr Derdacki hat eine Reihe von Aufnahmen mit der Loecamera gemacht, welche zwar an Schärfe den Objectivaufnahmen nachstehen, nichts destoweniger aber einen sehr wohlthuenden, dem mit freiem Auge sichtbaren Bilde weitaus ähnlicheren Eindruck machen. Herr Souvèstre stellte mit dem Objectiv eines Opernguckers eine telescopische Aufnahme in 22facher Vergrösserung der Aufnahme mit einem Aplanate her.

Bei den vom Club veranstalteten Ausflügen nach Zloczów, Podhorze, Zakopane und Mikuliczyn wurden zahlreiche, interessante Aufnahmen gemacht. Herr Prof. Szuchiewicz hat auf seinen Reisen durch Ostgalizien eine grosse Anzahl Bauern in ihren verschiedenartigen Nationalcostümen photographisch aufgenommen. Damit wurde der Grund zu einer ethnographischen Sammlung gelegt, welche im laufenden Jahre durch neue Beiträge ergänzt werden soll.

Der Club trat dem Frankfurter Wandermappen-Verein bei, von welchem er bisher 4 Sendungen erhielt. Wenngleich die mitgetheilten Bilder keinen Anspruch auf Vollkommenheit machen können, so ist doch die Einsicht derselben für die Beurtheilung des künstlerischen Geschmacks und der verwendeten photographischen Hilfsmittel sehr lehrreich und zugleich anregend.

Auf Anregung des Clubs hat Herr T. Szajnok ein Handbuch für Photographie in polnischer Sprache verfasst und bei R. Oppenheim in Berlin herausgegeben, welches von den polnischen Amateur- und Fachphotographen mit grossem Beifall aufgenommen wurde. Dieses Werk entspricht thatsächlich einem längst empfundenen Bedürfnis und zeichnet sich sowohl durch die Anordnung des Stoffes, durch seinen reichen Inhalt und Berücksichtigung der neuesten Fortschritte auf dem Gebiete der Photographie wie auch durch die elegante Ausstattung in hervorragender Weise aus.

Das Clublocal befindet sich gegenwärtig in der Carl-Ludwigstrasse Nr. 1 im zweiten Stocke und ist mit einer zweckmässig eingerichteten Dunkelkammer, wie auch mit allen erforderlichen Utensilien für den Negativ- und Positivprocess ausgestattet. Im Laufe des Sommers wurde eine neue amerikanische Satinirmaschine aufgestellt.

Die Bibliothek wurde durch zahlreiche Spenden der Herren Verleger und Verfasser, wie auch durch Uebersendung von Fachzeitschriften vermehrt, wofür der Club den Herren Einsendern seinen besten Dank ausspricht.

Sämmtliche von den Herren Verlegern und Fabrikanten photographischer Artikel mitgetheilten Sendungen liegen zur Einsicht und zur Benutzung der Mitglieder im Clublocal auf.

Aus Anlass der im Jahre 1894 stattfindenden galizischen Landesausstellung, welche nach den bisherigen Vorbereitungen zu schliessen, einen grossen Umfang annehmen dürfte, hat der Lemberger Club seine Bethheiligung an dieser Ausstellung beschlossen und sich desfalls mit dem Ausstellungscomité ins Einvernehmen gesetzt.

Vom 15. April l. J. angefangen, finden die Clubversammlungen jeden Dienstag um 6 Uhr Abends statt. Mitglieder auswärtiger Vereine werden zur Theilnahme an diesen Versammlungen höflichst eingeladen.

Zuschriften und Sendungen sind — wie bisher — an die Adresse des Obmannes, Herrn Dr. Carl Stromenger, Advokaten in Lemberg, zu adressiren.



## Photographische Gesellschaft in Karlsruhe.

Wie wir mit Vergnügen erfahren, hat sich am 19. April a. e. in Karlsruhe eine „Photographische Gesellschaft“ gebildet, der sofort 31 Mitglieder beitraten. Der Vorstand setzt sich zusammen aus:

I. Vorsitzender: F. Schmidt, Docent an der Technischen Hochschule.

II. Vorsitzender: Dr. Ludwig Weyl, Rechtsanwalt.

Schriftführer: Dr. E. Bruns, Chemiker. Kassenwart: A. Glock, Kaufmann.

Bücherwart: A. Tschipke, Proviantamtsdirector.

Technische Beisitzer: Dollatschek, K. Döll, R. Mayer, G. Obrist.

Wir wünschen der jungen Vereinigung bestes Gedeihen und hoffen, des öfteren Gelegenheit zu haben, auf deren Unternehmungen zurückzukommen.

## Amateur-Photographen-Verein zu Köln a. Rh.

Am 1. April a. e. hat sich in Köln a. Rh. ein Amateur-Photographen-Verein constituirt, welcher bereits 42 Mitglieder zählt. Der Vorstand ist aus folgenden Herren zusammengesetzt:

I. Vorsitzender: Dr. Doehring.

II. Vorsitzender: Willy Pütz.

Schriftwart und Cassirer: A. Annacker.

Bücherwart: Ed. Kessler.

Die Sitzungen finden alle 14 Tage in der Restauration „Nassau“ statt. Alle Köln besuchenden Amateur-Photographen sind als Gäste herzlich willkommen. Zum Vereins-Organ wurde die „Photographische Rundschau“ erwählt.

Das Entstehen so vieler neuer Vereine und das Aufblühen der bereits bestandenen sind ein gutes Zeichen für das Gedeihen der Amateur-Photographie und sei daher die neue Vereinigung aufs Freudigste begrüßt.

## L i t e r a t u r.

*Die zur Besprechung in der „Photographischen Rundschau“ der Redaction gesendeten Werke werden unmittelbar nach Einlangen durch vierzehn Tage im Clublocale aufgelegt, sodann in der Plenarversammlung publicirt und von einem unserer Mitarbeiter unter diesem Abschnitte unserer Zeitschrift besprochen. Wir betrachten diese Besprechungen als eine Gefälligkeit, die wir Autoren und Verlegern erweisen und können uns aus verschiedenen Gründen nicht an einen Termin gebunden halten. Hinsichtlich der Remissionspflicht unverlangter Recensions-Exemplare nehmen wir denselben Standpunkt ein, wie viele Sortimentsbuchhändler bezüglich der eingelaufenen Nova.*

### **Jahrbuch für Photographie und Reproductionstechnik für das Jahr 1893.**

Von Dr. Josef Maria Eder. VII. Jahrgang. Mit 145 Holzschnitten und Zinkotypien im Texte. Preis 8 Mark. Verlag von W. Knapp in Halle a. S.

Von Jahr zu Jahr gewinnt dieses Buch an Umfang, Werth und Verbreitung. Es hat sich zu einem stattlichen Bande herausgewachsen und die Liste seiner Mitarbeiter weist viele der klangvollsten Namen, theils hewährter photographischer Praktiker, theils hervorragender Fachschriftsteller auf. — Die Original-Aufsätze sind bis auf wenige minder lesenswerthe Fallartikel, die ohne Schaden hätten fortbleiben können, sehr gediegen und bieten viel Neues. Besonders reich ist das Buch an hochinteressanten wissenschaftlichen Beiträgen. Der Photographie als Kunst sind nur wenige Zeilen gewidmet. — Hervorzuheben ist die vom Herausgeber Herrn Prof. J. M. Eder verfasste, sehr vollständige und übersichtlich eingetheilte 200 Seiten lange Revue („Die Fortschritte der Photographie und Reproductionstechnik in den Jahren 1891 und 1892“), sowie auch die 34 zum grössten Theile vortrefflichen Kunstbeilagen. Alles in Allem gesagt, ist das Buch ein wahrer Schatz, den zu erwerben kein Amateur oder Berufsphotograph säumen sollte, zumal der Anschaffungspreis ein verhältnismässig geringer ist.

**Der photographische Struwelpeter** oder Friedrichs, des Amateurphotographen, schlechte Streiche und trauriges Ende. Von O. Link. 36 S. Weimar, Verlag der Deutschen Photogr.-Zeitung (K. Schwier). Preis Mk. 1,20.

Wer den vielen Aerger, den die Photographie oft genug den Amateurs und Berufsphotographen bereitet, durch ein bisschen Humor wieder wettmachen will, findet in diesem Heftchen wohl ein geeignetes Mittel dazu. Es ist ein recht gelungener Versuch, der Photographie eine heitere Seite abzugewinnen. Wir wollen nicht verschweigen, dass es sich um eine Geschichte in Versen handelt, ja ein Capitel ist sogar in Hexametern verfasst. Reim und Versmass sind mitunter recht gewaltsam und erinnern an die Experimente weiland Prokrustes, — aber eben dadurch ist die Wirkung oft eine desto drolligere. — Es ist nicht anzunehmen, dass das Werkchen Concurrenz finden und sich nach und nach eine photographisch-humoristische Literatur entwickeln wird — diese Gefahr müsste mit vereinten Kräften hintangehalten werden — also kann man es getrost und ohne Gewissensbisse seiner Bibliothek einverleiben.

**Die Photokeramik** von Julius Krüger. Nach dem Tode des Verfassers neu bearbeitet von J. Husnik. 2. Auflage. Wien 1893. Hartleben's Verlag. 21 Abbildungen. Zweite vermehrte und besonders für die Vervielfältigung der photokeramischen Bilder mit Hilfe des Lichtdruckes und des Pigmentdruckes umgearbeitete Auflage.

Dieses sehr nützliche Buch, dessen erste Auflage vor 14 Jahren verfasst, selbstverständlich heute nicht mehr auf der Höhe der Zeit stand, hat in Folge

der trefflichen Bearbeitung durch einen so tüchtigen Praktiker neuen Werth erlangt und wird gerne gelesen werden. Das Veralte wurde fortgelassen, die Bemerkungen über das ausser Cours gekommene Collodionverfahren in aller Kürze durch solche über den Trockenprozess ersetzt, das Pigment-Verfahren und der Lichtdruck für Herstellung von Emailbildern beschrieben, etc. etc. Im Ganzen eine sehr empfehlenswerthe Arbeit und umso wichtiger, als es nur wenige Werkchen giebt, die diesen Gegenstand behandeln.

**Photographisches für Thierfreunde.** Von C. R. Häntzschel in Leipzig. (Universalbibliothek für Thierfreunde, zu beziehen von der Expedition der Allgem. deutschen Geflügelzeitung. (C. Wahl) in Leipzig.

Ein kleines aber sehr gut geschriebenes Büchlein, das seiner Aufgabe „erstens die Photographie auch in den Kreisen der Thierzüchter und Thierfreunde, sowie der Vereine für Vogel- und Geflügelzucht heimisch zu machen, zweitens jedem Amateurphotographen eine kurze aber völlig ausreichende Anleitung zur Aufnahme von Thieren zu bieten, die bisher noch nicht existirte“ mit bestem Erfolge gerecht wird. Indem wir uns vorbehalten, demnächst einen kleinen Auszug aus diesem Büchlein zum Abdruck zu bringen, beschränken wir uns heute darauf, das Inhaltsverzeichnis zu reproduzieren.

1. Anleitung zur Herstellung von Photographien 2. Wie photographirt man Thiere. 3. Das Thierportrait. 4. Das Genrebild aus der Thierwelt. 5. Das Thierbild als Staffage in Landschaftsaufnahmen. 6. Der Nutzen der Photographie für die Thierzucht und den Thierhandel. 7. Aufnahmen zu Sammlungs- und Lehrzwecken, Curiositäten etc. 8. Empfehlenswerthe Apparate.

Die Verlagshandlung des Bibliographischen Instituts in Leipzig und Wien, welche den Büchermarkt bereits mit so vielen hervorragenden Erzeugnissen deutscher Geistesarbeit beschiede, hat jetzt die Genugthuung, auf die glückliche Vollendung der dritten Auflage von „**Brehm's Thierleben**“ zurückblicken zu können. Das hervorragende Musterwerk populär wissenschaftlicher Thierschilderung findet einen würdigen Abschluss in dem soeben erschienenen zehnten Bande, mit der Abhandlung über die Gruppe der Niederen Thiere. Der Neubearbeitung dieser Thiergruppe hat sich mit Geschick und trefflicher Lösung seiner Aufgabe der weithin als feinsinniger Forscher bekannte Gelehrte Professor Dr. W. Marshall an Stelle des verstorbenen Professors Oscar Schmidt unterzogen. Der reichlichen Vermehrung des hochinteressanten Textes entspricht die vorzügliche illustrative Ausstattung des vorliegenden Bandes. Dieselbe weist eine Vermehrung von 72 Text-Abbildungen, drei Sondertafeln in Schwarzdruck und vier Sondertafeln in Farbendruck auf. Im Ganzen setzt sich der Bilderschmuck des zehnten Bandes zusammen aus 496 Abbildungen im Text, 16 Sondertafeln in Farben- und Schwarzdruck und einer Karte, welche in grossen Zügen die Verbreitung der wichtigern niederen Land- und Wasserthiere veranschaulicht.



## Neueste deutsche Patentnachrichten.

Authentisch zusammengestellt von dem Patentbureau des Civilingenieurs Dr. phil. H. Zerener, Berlin N., Eichendorffstrasse 20, welcher sich zugleich bereit erklärt, den Abonnenten der „Photographischen Rundschau“ allgemeine Anfragen in Patentsachen kostenfrei zu beantworten.

### I. Patent-Anmeldungen.

Kl. 57. H. 12877. Verwendung von Jodstärkekleister zum Aufkleben von Photographien sowie zum Zusammenkleben von Papieren zu Cartons. Professor Dr. H. W. Vogel in Berlin W.

Kl. 57. Sch. 7756. Verfahren zur Herstellung von zur Erzeugung von Licht-Flach- bzw. Hochdruckplatten geeigneten Copien. Ludwig Schaefer in Heilbronn a. N.

Kl. 57. M. 9208. Verfahren zur Herstellung von Negativplatten, welche keine Lichthof-Bildung zeigen. Otto Magerstedt in Berlin.

### II. Gebrauchsmuster.

Kl. 57. 12718. Mit einem Schutzringe gegen Eindringen von Licht und Schmutz in die Führungsschlitze der Segmentzäpfchen versehene Irisblende für das Objectiv einer photographischen Camera. B. Uttenreuther in München.

Kl. 57. 12849. Doppelwalzen-Heiss-Kaltsatinmaschine mit oberhalb liegender, innerhalb heizbarer Hohlwalze. A. H. Anders in Dresden.

Kl. 57. 13016. Objectivverschluss für Hand-Cameras mit zwei Drehklappen. Fr. Claussen in Apenrade.

Kl. 57. 13148. Taschen-Camera mit ausziehbarem Balge. C. W. Hess in Bayreuth.



## Berichtigung.

Im Maiheft der „Photographischen Rundschau“, S. 175, Zeile 7 von unten, sind zwei Druckfehler unterlaufen, indem dort steht „6 Lafettensäckchen zum besseren Schutze der Lafetten“, während es selbstverständlich heissen soll: „Cassettensäckchen zum Schutze der Cassetten.“ S. 178, Zeile 16 von oben, steht irrthümlich: „Man wäscht die Copien sowohl vor als nach dem Copiren aus.“ Statt dessen soll es richtig heissen: „Man wäscht die Copien sowohl vor als nach dem Tonen aus.“

### Mit 2 Kunstbeilagen.

Diesem Hefte liegen Prospective von **Dr. Adolf Heseckel & Co.**, Berlin; **Dr. Emmerling & Richter**, Photographische Handelsgesellschaft, Berlin W. 8; **R. Hüttig & Sohn**, Dresden-Striesen; **Prigge & Schlegel**, Sonneberg i. Thür. und **Wilh. Knapp** in Halle a. S. bei.



Druck und Verlag von **WILHELM KNAPP** in Halle a. S.

Herausgeber und Redacteur: **CHARLES SCOLIK** in Wien.

Verantwortl. Redacteur: **CARL KNAPP** in Halle a. S.





Verweise korrigieren  
Heft 48 1993

Verlag von W. Knapp in Halle a. S.  
Photograph Rudolph v.

Carl Innay

A. J. J. van den Broek, *Mathematisch Instituut, Universiteit Utrecht, Postbus 80080, 3508 TC Utrecht, The Netherlands*



## An unsere geehrten Leser!

In jüngster Zeit sind uns von verschiedenen Seiten Anfragen zugekommen, aus welchen wir ersehen, dass in unserem Leserkreise theilweise die irrige Meinung Platz gegriffen hat, die „Photographische Rundschau“ höre mit Ende dieses Jahres zu erscheinen, auf, beziehungsweise gehe unter dem Titel „Camera-Journal“ in das specielle Eigenthum des „Club der Amateur-Photographen in Wien“ über. — Diese Anschauung ist dahin zu berichtigen, dass der genannte Club, geleitet von der Absicht, ein ausschliesslich seinen Interessen dienendes Blatt zu besitzen, allerdings die Herausgabe eines eigenen Cluborgans (ab Januar 1894) beschlossen hat, dass aber dieses Unternehmen in keinerlei Verbindung mit der „Photographischen Rundschau“ steht, sondern letztere nach wie vor in ungeänderter Form und hoffentlich auch mit nicht geringerem Erfolge wie bisher weiter erscheinen wird. — Um diejenigen Freunde unseres Blattes, welche in der hier mitgetheilten Abänderung eine Gefahr für dasselbe erblicken, zu beruhigen, bemerken wir Folgendes: Die „Photographische Rundschau“ wurde vor nun 7 Jahren und zwar unter den denkbar ungünstigsten Verhältnissen, von den Herren Dr. F. Mallmann und C. Srna gegründet und dem Club zur Verfügung gestellt. Als derselbe das Blatt administrativer Schwierigkeiten halber nicht weiterführen konnte, übernahm es unsere bedeutendste photographische Verlagsanstalt, W. Knapp in Halle a. S., das damals noch auf schwachen Füßen stehende Unternehmen zu stützen und zu heben, es im vollsten Sinne des Wortes gross zu ziehen. Von diesem Augenblicke an war die Rundschau freilich nicht mehr lediglich Organ des Wiener Clubs, allein sie betrachtete es stets als wichtigste Aufgabe diesen zu fördern, sie wusste sich eins mit ihm in ihrem Streben und ihren Zielen, benutzte jede Gelegenheit ihm zu dienen in einer Weise, wie auch ein „eigenes“ Cluborgan es nicht besser vermocht hätte. Dass auch der Club wieder seinerseits dem Blatte nutzte, ist selbstverständlich und wäre es sehr schwer, heute

festzustellen, ob die „Photographische Rundschau“ dem Club oder dieser dem Blatte mehr zu danken haben. Sicher ist, dass die „Rundschau“ keinem der anderen Amateur-Photographen-Vereine, die sie zu ihrem Organ gewählt haben, so viel Rücksichten widmete als wie eben dem Wiener Club. Dessen ungeachtet ist nunmehr im Schoosse desselben der Entschluss gefasst worden, die „Photographische Rundschau“ aufzugeben und ein eigenes Blatt zu gründen. Dieses Abspringen des Wiener Clubs hat nichts weiter zur Folge, als dass der Schwerpunkt des Blattes nunmehr nach Deutschland verlegt wird. An Lesern wird die „Rundschau“ dadurch wohl keine grosse Einbusse erleiden, da wir hoffen, dass der weitaus grösste Theil der Mitglieder des Wiener Clubs die „Rundschau“ (die ja dem Club auch weiterhin vollste Aufmerksamkeit widmen und über die erwähnenswerthen Vorkommnisse in demselben nach wie vor ihren Lesern berichten wird) ebenfalls abonniren werde. Da wir uns auch der ferneren Gefolgschaft unserer hervorragendsten Mitarbeiter versichert haben, da sich neue Gönner gefunden, die uns unterstützen werden, da ferner auch unser Verleger gewillt ist, grössere Opfer für die „Photographische Rundschau“ zu bringen, dürfen wir zuversichtlicher denn je in die Zukunft blicken und getrauen uns zu behaupten, dass unser Blatt nun einen desto höheren Aufschwung nehmen, desto fröhlicher gedeihen wird.

Wir versprechen auch, den Wünschen gerecht zu werden, die über unsere im Märzheft gestellte Bitte, uns aus dem Leserkreise mitgetheilt wurden. Es sind nur verhältnissmässig wenige Antworten eingelaufen, worunter die meisten das Einverständnis der betreffenden Leser mit unserem seitherigen Programm bekanntgaben, während der kleinere Theil sich dafür aussprach, dass der photographischen Praxis mehr Raum gegönnt werden möge. Wir respectiren dieses Verlangen und werden demselben durch ein ausführliches und regelmässiges Repertorium, für welches wir bereits eine sehr schätzenswerthe Kraft gewonnen haben, zu entsprechen suchen.

Die „Photographische Rundschau“ ist bereits heute Organ der meisten hervorragenden deutschen und österreichischen Amateur-Photographen-Vereine und erfreut sich, wie wir aus ganz unzweideutigen Anzeichen schliessen dürfen, der denkbar grössten und allseitigsten Beliebtheit. In diesem befriedigenden Bewusstsein stellen wir an unsere verehrten Leser, Freunde und Mitarbeiter

angesichts der bevorstehenden Veränderung die Bitte, unserem Blatte ihr geneigtes Wohlwollen auch weiterhin zu bewahren und uns wie bisher, so auch fortan in unserem dem Gemein-Interesse gewidmeten Streben zu unterstützen, wogegen wir versprechen, nach wie vor, unser Bestes thun zu wollen. Mehr in Aussicht zu stellen, wäre nicht ehrlich — ultra posse nemo obligatur.



## Künstlerische Plauderei über Photographie\*)

Von Professor Carl Ernst Morgenstern, Landschaftsmaler.

Die Photographie nimmt heut zu Tage unter den Reproductionsarten eine derartige Stelle ein, dass manche geneigt sind, sie als einen Zweig der Kunst zu betrachten. Die Kunst indes hat mit der Photographie nichts gemein, ihr Einfluss ist es lediglich, welcher Letzterer ein gewisses künstlerisches Gepräge zu verleihen im Stande ist.

Kunst hat es vor Erfindung der Photographie gegeben, sie giebt es ohne diese und sie würde es ewig geben, auch wenn wir von Photographie nichts wüssten. Die Photographie aber ist bei der Kunst in die Schule gegangen, sie hat in Bezug auf das Ideale bei ihr gelernt und es durch sie auf eine ganz bedeutende Entwicklungsstufe gebracht in künstlerischer Beziehung nachdem sie sich in der Reihe der technischen Wissenschaften bereits einen ersten Platz erobert hat. Es hat sich daher das Bedürfnis herausgebildet, nicht bloss technisch gelungene Drucke zu erzielen, sondern geschmackvoll aufgefasste Bilder, wirklich künstlerische Leistungen herzustellen.

Die Photographie hat daher in Liebhaberkreisen, und diese sind augenblicklich nicht wenige, ein ganz wesentliches Verdienst sich erworben durch die allmähliche Verfeinerung und Ausbildung des geschmackvollen Sehens.

Jeder einigermaßen strebsame Liebhaberphotograph trachtet danach, sich darin zu vervollkommen.

So sind aus der Mitte der schlesischen Gesellschaft von Freunden der Photographie ganz hervorragende Leistungen in Bezug auf künstlerische Auffassung und Darstellung sowohl im Sittenbilde als in der Landschaft hervorgegangen welche bezeugen, dass künstlerischer Sinn vorhanden ist und immer mehr geweckt wird.

Es ist einmal der Versuch gemacht worden, zu diesem Zwecke gewissermaßen ein Schema aufzustellen, was ich indes nicht für gut möglich halte. Gewisse Gebiete der Kunst sind allerdings auf

\*) Gesprochen am 9. December 1892 in der Schlesischen Gesellschaft von Freunden der Photographie zu Breslau.

festgefügtten Grundsätzen aufgebaut. Die Kunst aber, welche der Photograph sich aneignen soll, um ein schönes, in idealem Sinne schönes Bild herzustellen, bedarf wenig der Theorie: Sie muss aus der Praxis schöpfen.

Wenn man dem Laien an irgend einem Bilde beweist, dass es deshalb schön ist, weil eine Ueberschneidung von Linien gerade an dem Punkte und nicht an einem anderen stattfindet, so würde er dies angesichts der Darstellung wohl begreifen. Daraus aber eine Regel construiren zu wollen und sie dem Laien mitgeben, hinaus vor die Natur, das halte ich für vollkommen unfruchtbar.

Jeder gebildete Mensch hat in sich ein Gefühl, eine unbewusste Empfindung des Schönen, d. h. seinem Gefühl nach erscheint ihm irgend ein Gegenstand schön, nachbildenswerth.

Lasse man doch jedem Einzelnen diese Empfindung. Es entsteht daraus eine Naivität, welche durch ihre Darstellung oft viel mehr entzückt, als das stilgerecht bewusst aus der Natur herausgenommene. Ich bin da vollkommen Gefühlsmensch und glaube von dem rein photographischen Standpunkt gar nicht so weit entfernt zu sein, wenn ich daran erinnere, dass bei jeder Aufnahme der Photograph das Wort „ungezwungen“ besonders hervorhebt.

Ungezwungenheit ist das Hauptmoment in der Hervorbringung künstlerisch gehaltener Photographien, sei es bei Auffassung einer Landschaft, sei es bei einer Figur.

Ganz ausgeschlossen sind nicht einige Regeln, welche zu beobachten sind. Dieselben lehnen sich aber fast schon an das wissenschaftliche Gebiet an. Ich meine unter anderem richtige Distanzschätzung, sowie das Vermeiden, gegen die Sonne zu operiren. Vom malerischen Standpunkt lässt sich anführen, bei Aufnahmen von Landschaften insbesondere zu beobachten, dass die Licht- und Schattenmassen im Bilde der Art vertheilt sind, dass nicht eine Unruhe entsteht, welche dem Auge des Beschauers den Ruhepunkt nimmt und dadurch eine Zerrissenheit der Formen, der Gegenstände bewirkt, die geradezu als fehlerhaft bezeichnet werden kann. Um die richtige Formenvertheilung zu erhalten, achte man daher sehr auf die Beleuchtung, von welcher die Form wesentlich beeinflusst wird. Nur durch dieses Zusammenwirken wird ein harmonisches Bild erzeugt. Im übrigen aber wäre es nutzlos, weitere Vorschriften zu geben. Man folge seinem Schönheitsgeföhle.

Wenn ich nun übergehe von der Beschäftigung der Liebhaber der Photographie zu der Art und Weise, wie sich der Künstler zu ihr stellt, so muss ich allerdings wiederholen, dass ein absolutes Vorhandensein der Photographie für die Kunst nicht von Nöthen ist. Ja es giebt heute noch hervorragende Künstler, welche deren Einfluss auf die Kunst als geradezu verderblich erklären. So weit gehe ich nicht. Die Photographie mit richtigem Verständnis angewendet, ist ein bedeutendes nicht zu unterschätzendes Hilfsmittel uns Künstlern geworden. Ein wahrer Künstler wird über diesen Standpunkt niemals hinausgehen und etwa eine photographische

Type zur ausschliesslichen Grundlage eines Bildes machen. Wenn auch mancher Porträtmaler, sei es mittels des Sciopticons, sei es direkt auf seine Leinwand den zu malenden Kopf beispielsweise als zeichnerische Grundlagen projicirt, so wird es ihm doch nicht einfallen, seine weitere Arbeit ängstlich genau daran anzuknüpfen und darauf weiter zu bauen; er wird vielmehr nur als Unterstützung diese Unterlage zu seinem ferneren künstlerischen Denken betrachten. Ebenso ist die Photographie für den Landschaftsmaler ein ganz wesentliches Hilfsmittel geworden, bei grösseren Reisen fast unentbehrliches. Doch ist es immerhin gut, sich nicht vollständig auf den Apparat zu verlassen. Durch manches Versehen hat man oft thatsächlich negative Resultate erhalten von dem, womit man seine Studienmappe bereichern wollte. Es ist daher stets zu empfehlen, abgesehen vom Werthe der persönlichen Auffassung, eine Bleistiftskizze zu allgemeiner Sicherstellung sich noch anzufertigen. Es wird von Seiten des Künstlers weniger Werth auf Herstellung einer künstlerisch gelungenen Photographie gelegt, weil er in Verfolgung seiner jeweiligen Sonderzwecke sich selten Zeit und Mühe giebt, ein eigenes Gewicht darauf zu legen. Ich habe selbst öfter die Erfahrung gemacht auf Ausflügen, die ich in Gemeinschaft mit Liebhaber-Photographen unternommen, dass die Bilder der letzteren wirklich künstlerische Leistungen genannt werden konnten, während die meinigen höchst nüchtern und unter ganz andern Gesichtspunkten aufgenommen waren. Dem Laien lag die Aufgabe ob, vor der Natur sofort zu vollenden, dem Künstler lag es nur daran, zur Unterstützung seines Gedächtnisses, das, was ihm benutzenswerth und bedürftig erschien, aus der Natur heraus mit nach Hause zu nehmen, ohne der Photographie als solcher besonderen Werth beizulegen.

Solche vom Maler hergestellte Naturaufnahmen dienen als vorzügliches Lehrmittel im Kunstunterricht. Sie bilden die Vorstufe zum Naturstudium, indem der Schüler bald an selbständiges Denken gewöhnt wird. - Er lernt Selbstschätzen der Werthe der Töne und muss seine Nachbildung den Eindruck machen, als sei sie unmittelbar vor der Natur entstanden. Es mag jedem Kunst Lehrenden empfohlen sein, selbst zu photographiren, weshalb aber der einmal früher ausgesprochenen Befürchtung, es würde noch soweit kommen, dass an Kunstlehranstalten photographische Kurse eingerichtet würden, nicht Raum gegeben zu werden nöthig sein wird. Eine officielle Stellung der Photographie auf dem Gebiete der Kunst einzuräumen, halte ich nicht für geboten. Sie bleibt immer nur ein Hilfsfach und als solches wollen wir sie weiter betrachten.

Die Photographie würde, unmittelbar in der Kunst angewendet, oft zu den absurdesten Darstellungen führen. Es würde dies in allen Fällen eintreten, in welchen das menschliche Auge an das photographische nicht mehr heranreicht. Betrachten wir z. B. die für den Schnellseher gefertigten Momentaufnahmen von O. Anschütz, das springende Pferd oder den Hund oder gehende Menschen.

Es wäre ganz falsch, wollte man diese Aufnahmen als Prüfstein der Richtigkeit an die von Künstlerhand hergestellten Bildwerke legen. Unser Auge ist nur im Stande, an irgend einem sich bewegenden Lebewesen eine gewisse Anzahl von Bewegungen aus der fortlaufenden in der Secunde aufzufassen und festzuhalten. Diese mit dem Auge auffassbaren Bewegungen können wir künstlerisch darstellen, sie sind uns bekannt, vertraut. Anders liefert uns der photographische Apparat in derselben Zeit, innerhalb welcher wir nur eine beschränkte Anzahl Bewegungen erblicken, eine ganze Reihe uns völlig unbekannter, unsichtbarer Bewegungsmomente. Diese bringen uns den Charakter der Bewegung nicht zum Ausdruck, weil sie eine uns gänzlich fremde, unserem Auge ungewohnte Darstellung darbieten. Beweis, dass sie in ihrer Einzelheit zur Wiedergabe sich nicht eignen, ist der, dass zu ihrer Verwerthung für unser Auge eine rotirende, fortlaufende Bewegung nothwendig ist, innerhalb welcher der springende oder gehende Gegenstand wirklich sich zu bewegen scheint. Es müssen also die einzelnen Bewegungsmomente durch das Zootrop gewissermassen erst zu einer zusammenhängenden fortlaufenden umgestaltet werden, um unserem Auge wieder diejenige Bewegung vorzuführen, die es zu sehen oder zu übersehen im Stande ist. Der Künstler kann also nur den Sinn und den Ausdruck der Bewegung in einem bestimmten Moment zur Darstellung bringen und zwar in einem für unser Auge sichtbaren.

In ähnlicher Weise muss er sich hüten, fliegende Gegenstände wiedergeben zu wollen, wenn selbe nicht auffassbare entsprechend verlangsamte Bewegungsmomente haben, wie wir sie theilweise an dem Fluge der Vögel beobachten können. Den Japanern sind längst Bewegungen derselben bekannt, auf die unser langsamer sehendes Auge erst die Anschütz'schen Aufnahmen aufmerksam gemacht hat.

Diese sogenannten Schnellschtaufnahmen haben also für den Künstler mehr ein wissenschaftliches Interesse; sie erleichtern ausserdem die Beobachtung und schärfen dieselbe sowohl wie das Auge, indem ein Blicken in den Schnellseher jede Bewegung in ihrer Gleichmässigkeit und absoluten Richtigkeit beliebig lang zu studiren gestattet. Man hat es also hier mit einem Hilfsmittel zu thun, bei dem es lediglich auf die richtige Anwendung ankommt.

Was hier von den Momentaufnahmen für den Schnellseher gesagt ist, gilt indes nicht für die übrigen Arten von Momentbildern. Diese können dem Künstler oft direkt nützen, wenn sie als unbefangene Beobachter der Natur auftreten und ein Bild wiedergeben, welches entstanden ist, ohne dass die betreffenden Lebewesen geahnt haben, dass sie photographirt werden. Mit den vorzüglichen Handcameras der Neuzeit ist dies leicht möglich. Es gilt hier mehr denn irgendwo das Wort „ungezwungen“. Die volle Natürlichkeit muss zum Ausdruck kommen, jede Pose vermieden werden. So können gestellte Figurenbilder, mögen sie

noch so bedeutende photographische Leistungen sein, niemals Anspruch auf künstlerische Leistungen machen.

Der bewusst photographirte Mensch nimmt eine unwillkürliche Steifheit an, einen direkt auf den Apparat gerichteten Blick das Thier. Interessante Belege dafür bieten Momentaufnahmen, welche in früheren Jahren in einem Hochwildgehege gemacht worden sind. In entsprechender Entfernung vom Futterplatz — es war im Winter — wurde der photographische Apparat an einem geschützten Orte aufgestellt und mit dem Futterplatz elektrisch verbunden. Betrat das Wild denselben, löste sich der Momentverschluss aus und die darauf stehenden Thiere befanden sich aufgenommen auf der Platte. So leise und so rasch der Verschluss functionirte, war dieses kaum hörbare Geräusch doch hinreichend, die Aufmerksamkeit des unendlich scharf hörenden Wildes zu erwecken. Sämmtliche Thiere hatten den Kopf erhoben und den Blick scharf nach der Stelle gerichtet, wo der Apparat sich befand. Es beweist dies also, mit welcher peinlichen Vorsicht man bei Momentaufnahmen von Thieren zu Werke gehen muss. Werthvolle Beispiele liefert uns wieder Anschütz, worin er aufs glänzendste die freie, ungezwungene Bewegung der verschiedensten Thiere, als Rehe, Fuchs, Bär u. s. w. zur Darstellung bringt. Dahin gehören auch die Charakterbilder der wilden Thiere, welche er im zoologischen Garten zu Breslau aufs trefflichste angefertigt.

Nicht immer so gelingt es, menschliche Staffage zu erhalten. Man muss sich dieselbe meistens erstehen und bietet das Arbeiten mit dem Stativapparat oft die grössten Schwierigkeiten. Wer die grössere Menge Zeit, abzuwarten, aufzuwenden hat, bleibt Sieger. Das zu photographirende Object darf entweder gar nicht zum Bewusstsein kommen, dass es aufgenommen wird oder es muss gewartet werden, bis es aus dem Stadium dieses Bewusstseins heraustritt und seine natürliche Unbefangenheit wieder annimmt.

Solcher Art Staffage ist für den Landschaftsmaler ein ganz wesentliches Hilfsmittel.

Wenn im Vorhergehenden von den bisherigen Errungenschaften auf dem Gebiete der Photographie in ihren Wechselbeziehungen zur Kunst gesprochen wurde, und die Photographie ein nicht zu unterschätzendes Unterstützungsmittel genannt wird, um wie viel mehr wird man dies noch behaupten können, wenn die Photographie im Stande sein wird, die Natur in ihren wahren Farben wiederzugeben. Ich höre da schon ängstliche Befürchtungen laut werden vom Niedergang der Malerei, von der unsiegbaren Concurrenz und dergleichen. Bei näherer Betrachtung halte ich diese Furcht für vollkommen unbegründet. Die Kunst im Gegentheil wird höher dastehen, man wird sie als solche im Vergleiche zur Natur erst recht erkennen und verstehen lernen. Der Geist des schaffenden Künstlers wird erst seine volle Würdigung und Anerkennung finden; aber er wird auch gezwungen werden, mit grösster Aufrichtigkeit und Liebe an die Wiedergabe



der Natur zu treten. Dass die Farbenphotographie niemals im Stande sein würde, künstlerisch harmonisch gestimmte Landschaftsbilder z. B. zu liefern, ergibt sich schon daraus, dass das photographische Auge in seiner allzugrossen Sehschärfe viel zu viel Details in das zu reproducirende Bild bringen und somit den Zauber verschwommener Linien, in einander gehender weicher Töne, mit einem Worte die Stimmung vernichten würde. Es liegt also kein Grund vor, diese zweifellos uns noch vorbehaltene Erfindung zu fürchten. So lange wir aber von der Wissenschaft dieses Geschenk nicht erhalten haben, wollen wir mit allem Eifer das Bestehende pflegen und eines gestützt auf das andere, Photographie und Kunst möchten Hand in Hand nur dem Schönen ihre Dienste weihen.

Breslau, im December 1892.



## Der Club der Amateur-Photographen in Wien.

### Ein Rückblick.

Es sind nun gerade sieben Jahre, dass einige wenige Amateur-Photographen den Vorsatz fassten, in Wien einen Club zu begründen, der ein Sammelpunkt der vereinzelt Bestrebungen werden, das Centrum der österreichischen Amateur-Photographie bilden und sie mit vereinten Kräften fördern und verbreiten sollte. Die erste Anregung gaben hierzu die Herren Carl Srna und Dr. F. Mallmann, die, unterstützt von dem Schreiber dieser Zeilen auch alsbald in thätigster Weise bemüht waren, das schöne Project zu realisiren. Es gelang ihnen, einige Herren für die Sache zu gewinnen und schon im December 1886 wurde ein Circulaire herausgegeben, das, von den Herren Ludwig David, Carl Graf Brandis, Otto Krifka, Dr. J. C. Lermer, C. Nedwed, Ernst Rieck, Carl Srna, Amadeus Szekulicz, Victor Tóth, F. Vellusig, Alfred Werner, Dr. F. Mallmann und Ch. Scolik unterschrieben, alle Freunde der Amateur-Photographie aufforderte, ihr Einverständnis mit diesem Plane bekannt zu geben und sich zu einer Vorbesprechung einzufinden.

Dieser Weckruf war von dem gehofften Erfolge begleitet. Zahlreiche Beitrittszusicherungen liefen ein und drei Monate später am 31. December fand in einem Saale des österr. Ingenieur- und Architekten-Vereins die constituirende Versammlung statt, in welcher folgende Herren in den Vorstand gewählt wurden: Carl Srna, Präsident, Carl Graf Brandis, Vicepräsident, Victor Silberer, Secretair, Ernst Rieck, Schriftführer, Alfred Werner, Cassier,

Dr. Federico Mallmann, Bibliothekar, Rudolf Graf Welsersheimb, Alfred Freiherr von Liebieg, Arnold von Kneuselhiedzka, Victor Tóth, Carl Ulrich, Erich Conditt, Ludwig Kapferer, Carl Schiendl, Joseph Vogl, Vorstandsmitglieder.

Der neugeschaffene Verein hatte damals noch kein eigenes Heim, dem aber einige opferwillige Mitglieder, darunter in erster Linie die Herren Dr. Federico Mallmann und Carl Srna, dadurch ein Ende machten, dass sie grössere Summen vorschossen, welche es ermöglichten, ein eigenes Clublocal, verbunden mit einem photographischen Atelier und Laboratorium zu miethen. Es gelang auch, Räumlichkeiten zu finden, die geeignet waren und nur den einen schwerwiegenden Nachtheil hatten, dass sie sich im fünften Stockwerk befanden, daher für bequemere oder nicht sehr lungenkräftige Herren beinahe unerreichbar waren, ein Fehler, für den Niemand verantwortlich gemacht werden konnte, weil damals eben nichts Passendes zu finden war. Durch weitere grosse Opfer wurde für entsprechende Einrichtung und Ausstattung gesorgt und eine reichhaltige Fachbibliothek angelegt. Bei letzterer traf es sich sehr günstig, dass der damalige Präsident der Photographischen Gesellschaft in Wien, der seither verstorbene k. k. Regierungsrath Dr. Emil Hornig, seine mehrere hundert Bände umfassende Bibliothek verkaufte, die der Club ziemlich wohlfeil erwarb.

Weitere zahlreiche Werke wurden dadurch gewonnen, dass die Photographische Gesellschaft, mit welcher im besten Einvernehmen zu bleiben, die Leitung des Clubs sich angelegen sein liess, in munificenter Weise ihre genannten Doubletten kostenlos überliess. Es wurde nun an die Herausgabe eines eigenen Cluborgans gedacht und dieselbe durch abermalige grosse Spenden und Vorschüsse der Herren Dr. Mallmann und Srna verwirklicht. So wurde die „Photographische Rundschau“ ins Leben gerufen, zu deren Redacteur anfangs Herr Ingenieur Carl Schiendl und bald darauf der Schreiber dieser Zeilen bestellt wurde. Da dem Club aber die Erhaltung des Blattes zu theuer kam, und er mangels geeigneter Verbindungen keinen ausreichenden Nutzen aus dem Unternehmen zu ziehen vermochte, ging dasselbe nach Jahresfrist in den Verlag der Firma W. Knapp in Halle a. S. über, in deren Händen es sich bald zu seiner jetzigen respectvollen Stellung empor schwang.

Der Club florirte schon im ersten Jahre seines Bestehens, dank der Bemühungen des Vorstandes, in erfreulichster Weise und erreichte 104 Mitglieder, eine Zahl, die sich im zweiten Vereinsjahre nahezu verdoppelte. — Trotz seines kurzen Bestandes und seiner geringen finanziellen Mittel ging der Club an eine grosse erfolgreiche Aufgabe, an die Veranstaltung der ersten photographischen Ausstellung. Den äusseren Anlass zu dieser bot das 40jährige Regierungsjubiläum Kaiser Franz Josephs I. Die nöthigen Mittel wurden abermals hauptsächlich durch namhafte Spenden der

Herren Dr. Mallmann und Srna beigestellt, welche Herren die Kosten der Ausstellung circa 10.000 fl. aus eigenen Mitteln deckten. Die Exposition, die sich zahlreicher Theilnahme erfreute, war in mehreren Sälen des k. k. österr. Museums für Kunst und Industrie untergebracht und dauerte vom 1. October bis 4. November 1888; sie wurde von 25.000 Personen, darunter Kaiser Franz Joseph und fast sämtliche Mitglieder des Kaiserhauses, besucht und fand in Fachkreisen und beim Publikum den lebhaftesten Beifall. Der Club stieg durch sie im Ansehen und gewann viele neue Freunde. Zu Anfang des Jahres 1889 geruhte die kunsthfreundliche Erzherzogin Maria Theresia das Protectorat über den Club zu übernehmen und gleichzeitig acceptirten fünf Angehörige des österreichischen Kaiserhauses die Ehrenmitgliedschaft. Die Erzherzogin-Protectorin stiftete eine alljährlich durch nach Vorschlägen des Clubs zu verleihende Medaille für hervorragende Verdienste auf dem Gebiete der Photographie, desgleichen der Club eine Daguerre-Medaille. Um das Passiveonto zu entlasten, wurde eine neue Kategorie von Mitgliedern geschaffen, die sogenannten „Gründer“, die durch Erlag von 200 fl. sich die lebenslängliche Mitgliedschaft sichern konnten. Die geplante Theilung des Clubs in verschiedene Sectionen und zwar für alpine Zwecke, für Alterthumskunde, für Astrophotographie, für Mikrophotographie und für Naturwissenschaften erwies sich als undurchführbar. Ebenso fanden die Course, die Herr Prof. Dr. J. M. Eder und Schreiber dieses veranstalteten, keine Wiederholung. Ein freudiges Ereignis bildete für den Club der im Jahre 1889 erfolgte Besuch der Frau Erzherzogin-Protectorin Maria Theresia, die sich in anerkanntester Weise über die geschehenen Einrichtungen und Leistungen äusserte. — In rastlosem Fleisse strebte damals der Club vorwärts und konnte in seinen Versammlungen und Monatsausstellungen auf die glänzendsten Erfolge hinweisen.

Es war eine gestaltende nicht umwälzende Thätigkeit, die er entwickelte und der viel Gutes zu danken war. Einer der Rührigsten war der zu früh verstorbene Prof. A. M. Haschek, dessen hochinteressante mit Demonstrationen verbundene lange Vortragsreihe über photographische Optik besonders lehrreich war und bislang noch kein Seitenstück gefunden hat. Eine andere Gelegenheit, in die Oeffentlichkeit zu treten und die allgemeine Aufmerksamkeit des Wiener Publikums auf sich zu lenken, fand der Club in der Veranstaltung grosser Laternbilder-Vorstellungen. Dieselben fanden vor glänzend besuchtem Hause im grossen Saale des Sophienbades statt und fanden beifälligste Aufnahme. Das Reinerträgnis war wohlthätigen Zwecken gewidmet. Das wichtigste und vom weitgehendsten Erfolge begleitete Unternehmen des Clubs war jedoch die 1891 stattgehabte „Ausstellung künstlerischer Photographien“, die eine förmliche Umwälzung auf dem Gebiete der österreichischen Amateur-Photographie bedeutete und deren veredelnder Einfluss auf die Photographie überhaupt deutlich

bemerkbar ist. Der Vorstand des Clubs hat sich durch diese Ausstellung ein unschätzbares Verdienst erworben, das durch die Anstrengungen neueren und neuesten Datums schwerlich jemals wird übertroffen werden können. In dieser Ausstellung, deren Veranstaltung von der Erzherzogin-Protecterin Maria Theresia, die auch das Protectorat über dieselbe annahm, angeregt worden war, und gewiss als keine leichte Aufgabe gelten konnte, wurde der Photographie Gelegenheit geboten, den Beweis zu liefern, dass sie zu den Künsten gezählt zu werden verdient. Diesen Beweis hat sie denn auch glänzend erbracht und hierauf auch fast widerspruchslos die längst gehoffte Anerkennung gefunden. Die Ausstellung, die ebenfalls wie die erste im k. k. österr. Museum für Kunst und Industrie installiert war, erreichte eine hohe Besucherzahl und wurde auch diesmal wieder durch Se. Majestät Kaiser Franz Joseph I. und zahlreiche Mitglieder des Kaiserhauses besucht. Die Jury war aus hervorragenden Malern und Bildhauern zusammengesetzt. Dass sich solche für dieses Amt bereit finden liessen, war an und für sich schon ein Beweis, dass man in Künstlerkreisen die Photographie bereits nach ihrem richtigen Werthe zu schätzen begann.

Den geänderten Verhältnissen Rechnung tragend, ging der Vorstand des Clubs im Jahre 1892 an die endliche Verwirklichung der längst gehegten Absicht, in ein anderes Local zu übersiedeln. Es wurde dies ermöglicht, theils durch die Freigebigkeit des Vorstandsmitgliedes Herrn Baron Nathaniel von Rothschild, der auch viel für das Zustandekommen der Ausstellung gethan hatte, theils durch die Opferwilligkeit der Wiener Mitglieder, welche sich zu einer freiwilligen Erhöhung der Mitglieder-Beiträge auf die Dauer von 3 Jahren bereitfinden liessen.

Eine ausführliche Beschreibung der neuen Clublocale haben wir im Novemberheft 1892 unseres Blattes gegeben und illustriren dieselben durch die in vorliegender Nummer enthaltenen, nach Originalaufnahmen des derzeitigen Vorstandsmitgliedes Herrn k. u. k. Oberst Carl Sužević hergestellten 5 autotypischen Abbildungen.

Die Bilder 1 und 2 stellen den Salon dar, in welchen man vom Vorzimmer aus kommt und der einen sehr vornehmen Eindruck macht. In den Rahmen befinden sich photographische Meisterwerke, während die Wandschränke zur Aufnahme der für die jeweiligen Wochen-Ausstellungen eingelangten Photographien dienen.

In Abbildung 3 und 4 sehen wir das Versammlungszimmer, in welchem die Samstag-Abend-Sitzungen abgehalten werden. Zu anderer Zeit dient es als Restaurations- und Spielzimmer. Auch hier sind Schaukästen für die Wochen-Ausstellungen vorhanden.

Bild 5 zeigt das Bibliothekszimmer, in welchem ausser den Büchern auch die in zahlreichen Mappen versorgte Bildersammlung untergebracht ist und viele Fach- und Tagesjournale anliegen.

Vom Atelier und den übrigen Clubräumen stehen uns leider keine Bilder zu Gebote und wer daher das ganze neue Heim kennen lernen will, muss sich der gewiss lohnenden Mühe unterziehen.



Abbild. 1. Salon.



Abbild. 2. Salon.

dort einen Besuch zu machen, wie denn überhaupt auch die nur kurze Zeit in Wien weilenden Mitglieder es nicht versäumen sollten, sich die Sache anzusehen.



Abbild. 3. Versammlungszimmer.



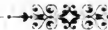
Abbild. 4. Versammlungszimmer.

In das neue Haus ist auch ein neuer Geist eingezogen — der Geist der Unzufriedenheit mit dem Bestehenden, des Missfallens an dem schlicht Oesterreichischen, des Verlangens nach Fremdem. Vielleicht ist dieser Zustand kein dauernder oder wenn



Abbild. 5. Bibliothekszimmer.

auch, vielleicht bringt er dem Club, entgegen unseren Befürchtungen, Vortheile. Jedenfalls können wir uns an dieser Stelle nicht mit Erörterungen über diesen Gegenstand befassen, denn wir wollten einen Rückblick schreiben, also zurückschauen auf das Gute, das der Club bisher geleistet, nicht vorwärts auf das Bessere, das er zu leisten wünscht!



## Das Thierportrait.

Von C. R. Häntzschel\*).

Wie photographirt man Thiere?

Der Laie auf photographischem Gebiete wird schnell mit der Antwort fertig sein und sagen: Wie alle andern Gegenstände; der photographirende Thierfreund jedoch dürfte sich oft schon diese Frage vorgelegt haben, er hat

\*) Aus dem Werkchen „Photographisches für Thierfreunde“, Leipzig, Expedition der Allg. Deutschen Geflügel-Zeitung (C. Wahl).

auch wohl Versuche angestellt und gefunden, dass die Sache sehr schwierig ist und die Resultate, besonders bei Moment-Aufnahmen, fast niemals den gehegten Erwartungen entsprachen. Im Besitze des photographischen Apparates glaubten wir mit Bumgartz, Flinzer, Specht, Leutemann oder Guido Hammer concurriren zu können und diese Annahme ist auch sehr naheliegend, denn die Naturtreue der Photographie ist ja durch nichts zu ersetzen, aber siehe da, die Sache hat doch so manchen Haken.

Die Schwierigkeit wird meist irrthümlich in dem Umstande gesucht, dass das Viehzeug nicht stillhalten will, dass man es nicht zwingen kann, auf den Apparat zu achten und das bekannte „freundliche Gesicht“ zu machen. Selbst wenn man im Besitze eines guten Momentapparates oder eines guten Momentverschlusses ist, darf man noch nicht denken, dass Alles im rechten Geleise ist, denn wenn man Thiere abbildet, wo man sie nur bekommen kann, so ist das Resultat, wenn nicht ein günstiger Zufall zu Hilfe kommt, ein Bild, welches sehr interessant und in technischer Hinsicht musterhaft sein kann, als Thierbild aber nicht zu gebrauchen ist. Es ist im günstigsten Falle ein Genrebild aus der Thierwelt oder ein Landschaftsbild mit Thierstaffage, niemals aber ein Thierportrait, wie wir es haben wollten und dies hat folgende Ursachen. Wenn eine photographische Aufnahme irgend welche Thiere in Bewegung zeigt (also Momentaufnahmen, die beiläufig gesagt, das höchste Ziel vieler Amateure sind), so haben die letzteren meistens Stellungen, die uns ganz fremdartig vorkommen und zwar deshalb, weil wir sie in der Natur gewöhnlich nicht beobachten können, da sich die Reihenfolge der zur Ausführung des Gehens, Laufens oder Springens vierfüssiger Thiere oder des Fluges der Vögel nothwendigen Bewegungen einzelner Glieder oder des gesammten Organismus, so rasch hinter einander vollzieht, dass wir die einzelnen Phasen der Bewegung mit unseren Augen ohne besondere Vorkehrung nicht wahrnehmen können. Da aber der Momentverschluss am photographischen Apparate schneller arbeitet, als das betreffende Thier die in Frage kommende Bewegung auszuführen im Stande ist, so wird bei der Momentaufnahme aus der erwähnten Reihenfolge ein einzelner Abschnitt herausgerissen, wir sehen ihn auf dem Bilde, kennen ihn aber nicht aus der Natur und eben deshalb erscheint er uns so sonderbar.

Thiere sollen sich, wenn es sich nicht um wissenschaftliche Zwecke oder um Modelle für Zeichner, Maler oder Bildhauer handelt, im Zustande der Ruhe befinden. Nur wenn dies der Fall ist, wird man ein durchgearbeitetes Bild erhalten, deshalb muss der für die Aufnahme geeignetste Moment sorgfältig abgelautet werden und dies erfordert unter Umständen fabelhafte Geduld. Ausserdem muss man seinen Apparat und dessen Handhabung ganz genau kennen, deshalb ist es Anfängern nicht zu empfehlen, sich sofort an Thieraufnahmen zu machen, erst muss man einige Fertigkeit erlangen, sonst wird man nur Misserfolge haben.

Bei allen Thieraufnahmen, resp. bei allen Aufnahmen, bei denen Thiere im Bilde erscheinen sollen, müssen wir uns klar sein, ob das Bild ein Thierportrait, ein Genrebild oder ein Bild, in dem irgend ein Thier als Staffage mitwirkt, werden soll. Es leuchtet wohl auch ein, dass jede der obengenannten drei Arten verschieden behandelt werden muss.

Was verlangt man aber von einem Thierportrait? werden meine verehrten Leser fragen. Die Antwort darauf ist ganz einfach: Eine Darstellung, die das



Thier treu der Natur nachbildet, nicht nur in seiner äusseren Erscheinung, sondern auch in seinem geistigen Ausdruck und inneren Charakter.

Von grossem Vortheil ist es, wenn man den Thieren, die man aufnehmen soll, bekannt ist, oder doch mit ihnen umzugehen weiss, so dass sie Vertrauen gewinnen, denn das steht fest, von scheuen Thieren wird man niemals ein gutes Portrait erhalten. Besitzt man selbst Thiere, so ist die Sache sehr einfach, sie lernen den Apparat bald kennen und kommen nach und nach zu der Ueberzeugung, dass das so unheimlich aussehende Instrument im Grunde genommen doch ein sehr harmloses Ding ist, von dem sie nichts zu fürchten haben.

Bei allen Thieraufnahmen ist es, wenn man nicht einen Momentapparat benützt, von grossem Vortheil, wenn man einen Gehilfen zur Hand hat, der die einfachsten Manipulationen bei der Bedienung des Apparates kennt. Es können Umstände eintreten, in denen man einer Hilfe bedarf und oft geht, wenn man Niemanden bei sich hat, der günstigste Moment zur Aufnahme vorüber, ehe man Jemanden herbeigeht. Ueberflüssige Zuschauer sind bei keiner Aufnahme zu dulden, sie sind erstens einmal dem Photographen lästig und machen auch die Thiere unruhig.

Das Genrebild aus der Thierwelt oder die Mitwirkung des Thieres bei der Bildung von Staffagen bei Landschaftsaufnahmen, bieten dem vorgeschrittenen Amateur-Photographen ein sehr dankbares Feld, umsomehr, als hier die Schwierigkeiten wesentlich geringer sind, als beim eigentlichen Thierportrait. Bedingung ist aber neben vollständiger Ruhe und grösster Sicherheit in der Bedienung des Apparates ein exakt wirkender Momentverschluss oder eine bequeme Handcamera mit Vorrichtung zu Momentaufnahmen. Hier gilt es auf jeden Fall, den Augenblick zu erhaschen, die Scene darf unter keinen Fall gemacht erscheinen.

Was nun das rein Technische bei den Thieraufnahmen betrifft, so ist zunächst die Wahl des Hintergrundes zu beachten. Wenn man sich einen solchen in neutraler Farbe (stumpfgrau oder sepiabraun) schaffen kann, ist dies sehr vortheilhaft. Die Sache an und für sich ist nicht schwierig, etwa 2 m hoch und ebenso breit wird völlig genügen, als Material lässt sich alte Packleinwand oder kräftiges Papier (Cellulosepapier) verwenden, welches mit Leimfarbe gestrichen wird, den Hintergrund spannt man entweder über einen Rahmen aus gewöhnlichen Dachlatten oder man rammt zwei Pfähle in die Erde, an denen dann der Hintergrund leicht angenagelt wird. Kann aber ein solcher Hintergrund, dessen Herstellungskosten drei Mark nicht übersteigen, nicht beschafft werden, so müssen wir uns auf andere Weise helfen. Die Wand eines Gebäudes, eine Mauer oder eine Planke, event. auch dichtes Gesträuch sind fast überall vorhanden und damit kommt man auch ganz gut aus. Eins ist aber zu berücksichtigen, bei der Aufnahme hellfarbiger Thiere darf der Hintergrund nicht weiss und bei der Aufnahme dunkelfarbiger Thiere nicht dunkel sein, er muss stets zur Farbe des Thieres einen Contrast bilden, so dass sich dasselbe klar und deutlich von ihm abhebt.

Möglichst kurze Belichtung ist bei Thieraufnahmen stets erforderlich, deshalb muss das Aufnahmeobject sehr kräftig beleuchtet sein, indessen ist zu vermeiden, dass sich der Schatten der aufzunehmenden Thiere zu schwer auf den Hintergrund oder dem Boden abzeichnet.

Um ein gutes Thierportrait zu erzeugen, ist es nöthig, dass man etwas künstlerischen Blick besitzt, so dass es zunächst möglich ist, rasch zu beurtheilen, welches die vortheilhafteste Stellung für das Aufnahmeobject ist, so dass dessen Schönheitslinien voll zur Geltung kommen können.

Dass es beim „Portrait“ vor Allem auf Wahrheit ankommt, das ist richtig, aber ein wahres Portrait braucht nicht immer schön zu sein; wenn wir es aber in der Hand haben, ein naturwahres Abbild zu liefern, welches auch zugleich schön ist, so wäre es verfehlt, wenn wir unsere Hilfsmittel nicht voll ausnützten. Wenn ein Portrait wirklich ein genaues und lebenswahres Abbild des zu seiner Herstellung benützten Wesens sein soll, so muss es genügend gross und hinreichend scharf sein, um jeden Theil, jeden Zug deutlich erkennen zu lassen. Unter das Format 9:12 cm zu gehen, würde ich für Thierportraits nicht raten, nur kleinere Thiere lassen sich auch für Format 6:9 cm verwenden, aber es wird selten etwas Ganzes aus einer solchen kleinen Aufnahme. Die richtige Ausnützung der Bildfläche macht allein das Bild harmonisch. Arbeitet man unter Verwendung eines Hintergrundes oder eines passenden Ersatzes für denselben, so muss derselbe die obere Bildfläche vollständig ausfüllen, das Aufnahmeobject darf also keinesfalls über denselben herausragen. Zwischen dem oberen Ende des Objects und dem oberen Plattenrande muss bei 9×12 cm Platten immer ein Raum von 2—3 cm sein. Mehr als 3 cm Raum auf den Vordergrund zu verwenden, halte ich bei der in Rede stehenden Plattengrösse für unschön, weniger als 2 cm aber ebenfalls. Ehe wir zu den einzelnen Thierarten übergehen, möchte ich noch bemerken, dass in der Hauptsache nur die Stellung en profil in Frage kommen kann, weil eigentlich nur bei dieser die Schönheitslinien des thierischen Körpers am reinsten zur Geltung kommen. Ebenso muss ich hervorheben, dass für die allermeisten unserer Kunstgenossen nur Hausthiere zu Versuchen verfügbar sind. Die beste und bequemste Quelle zu Thierstudien wären freilich die zoologischen Gärten, diese sind uns armen Amateuren aber verschlossen, sobald wir mit dem Apparat angerückt kommen. Aus welchem Grunde dies geschieht, ist nicht recht verständlich. Dass ein gebildeter Mensch, und dies dürfte denn doch wohl jeder Amateur sein, die Thiere nicht reizt, bedarf wohl kaum erst der Versicherung und dass man mit den Bildern nicht Handel treibt, und so den Gärten, welche an ihren Kassenstellen photographische Thieraufnahmen zum Verkauf bringen, eine Einnahmequelle entzieht, dürfte ebenfalls klar sein.

Pferde. Bei Pferdeaufnahmen in ganzer Figur sollte man nie unter Format 13×18 cm gehen, da sonst das Bild zu klein wird, selbst das sogen. Cabinetformat, Plattengrösse 12×16 cm, halte ich noch für ungenügend. Pferdeköpfe kann man zur Noth auch auf 9×12 cm Platte abbilden. Das Einstellen ist hier mit grossen Schwierigkeiten verbunden, wenn man sich nicht durch folgenden Kunstgriff helfen will. Man lässt auf die betreffende Stelle, auf die im Bilde das Pferd kommen soll, eine Person, oder besser einen sogen. Sattelbock placiren, auf die dann scharf eingestellt wird. Dann lässt man das Pferd vorführen, gut ist es, wenn man vorher auf dem Fussboden den Platz markirt, auf dem das Thier unbedingt stehen muss, und corrigirt dabei rasch etwaige Mängel in der Schärfe des Bildes etc. Während man den Apparat zur Aufnahme fertig macht, kann das Thier noch etwas herumgeführt werden, dann, wenn es wieder die zur Aufnahme bestimmte Stelle passirt, lässt man

einen Augenblick halten, benutzt nun rasch den günstigsten Augenblick und belichtet. Wenn man in der Bedienung des Apparates die genügende Fertigkeit besitzt, braucht man bei Pferdeaufnahmen nicht einmal einen Momentverschluss. Soll nur der Kopf abgebildet werden, ist es erforderlich, an irgend einem Gegenstande die genaue Kopfhöhe zu markiren, auf die dann eingestellt wird, im Uebrigen verfährt man wie eben beschrieben.

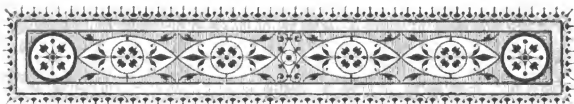
Bei Pferden und bei den meisten Thieren muss man in der Wahl der Beleuchtung sehr sorgfältig sein, nie werde ich an eine Thieraufnahme gehen, wenn die Sonne direkt hinter dem Apparate steht, eine seitliche Stellung der Sonne ist am vortheilhaftesten, weil hierdurch, infolge der intensiveren Vertheilung von Licht und Schatten, der Körper viel plastischer erscheint.

Kühe. Kühe sind gewöhnlich viel ruhiger als Pferde; infolge ihrer breiteren Schädelbildung können sie  $\frac{3}{4}$  Profil auch en face genommen werden. Diese Thiere lässt man auf dem zur Aufnahme bestimmten Platze ruhig stehen, sie werden den Apparat meist so neugierig betrachten, wie das sprichwörtlich gewordene „neue Scheunenthor“. Wenn man bei der Bedienung des Apparates vorsichtig, ohne hastige Bewegungen verfährt, werden sich in der Regel günstige Erfolge erzielen lassen.

Hunde und Katzen. Grössere Hunde bieten wenig Schwierigkeiten, sie sind meist so voll Würde, dass ihnen der Photograph gar nicht imponiren kann. Etwas weiteres als die bereits angeführten technischen Hinweise ist hier kaum zu beachten. Kleine Hunde aber und namentlich solche, die ein lebhaftes Temperament besitzen, können den Photographen zur Verzweiflung bringen; bei solchen ungeberdigen Kötern kommt man nur zum Ziel, wenn man einen guten Momentverschluss besitzt und ein Stückchen Zucker etc. von einer zweiten Person so halten lässt, dass der Hund darauf aufmerksam wird, dasselbe gilt auch von Katzen, die von Haus aus, wie man zu sagen pflegt, ihren Kopf für sich haben. Der Zufall spielt bei Katzenportraits eine bedeutende Rolle.

Schafe und Ziegen. Diese Thiere sind meist sehr scheu und ohne ihren speciellen Pfleger, der sie am besten zu beruhigen versteht, ist nicht viel anzufangen. Zuweilen hilft es, die Thiere anzubinden, man muss aber dann bei der Aufnahme darauf achten, dass die Schnur nicht mit auf das Bild kommt. Die Aufmerksamkeit der Thiere kann auch dadurch erregt werden, wenn man durch eine zweite Person etwas Futter vorhalten lässt. Schnelles Arbeiten ist hier ganz besonders zu empfehlen.





## C. P. Goerz's neues photographisches Doppel-Objectiv.

Der renommirten optischen Anstalt C. P. Goerz in Berlin ist es gelungen, ein Portrait-Objectiv zu construiren, das nicht allein alle von einem solchen Objectiv zu wünschenden guten Eigenschaften besitzt, sondern bei welchem ausserdem auch der Astigmatismus in einer bisher unerreichten Weise beseitigt erscheint. Wir lassen nachstehend den Wortlaut der Patentschrift folgen:

Seit einigen Jahren sind der optischen Industrie durch die Arbeiten des glastechnischen Laboratoriums zu Jena neue Glassorten zur Verfügung gestellt, welche vermöge ihrer von den früher allein zugänglichen Glasarten durchaus abweichenden optischen Eigenschaften Anregung zur Verbesserung der optischen Instrumente, besonders der photographischen Objective, gegeben haben.

Die Bedingung zur Beseitigung der astigmatischen Fehler schieb einfallender Strahlenbüschel erfordert ein Crownglas von höherer brechender Kraft, als das mit ihm verbundene Flintglas. Glassorten, welche derartige Combinationen möglich machen, werden seit 1886 regelmässig hergestellt, und es ist seit dieser Zeit von verschiedenen Seiten der Versuch gemacht worden, das neue Glasmaterial zur Beseitigung der astigmatischen Fehler der Photographen-Objective anzuwenden. So entstand u. A. der „Anastigmat“ von Hartnack, welcher im Jahre 1887 von Dr. Miethe errechnet wurde. Dieses Objectiv ist frei von Astigmatismus bei annähernder Ebenheit des Bildes; es hat jedoch, ebenso wie alle ähnlichen von anderen Optikern nach dem gleichen Prinzip hergestellten Instrumente, den Nachtheil, dass die sphärische Abweichung nicht gehoben werden kann, das System daher für die meisten Fälle der photographischen Praxis zu lichtarm und insbesondere für Momentaufnahmen ungeeignet ist.

Der Grund für diese Thatsache liegt darin, dass zur Compensation der sphärischen Abweichung das Brechungsvermögen des Crownlasses nothwendig kleiner sein muss, als dasjenige des mit ihm verbundenen Flintglases.

Der Construction eines sphärisch corrigirten, d. h. unbeschadet der Bildschärfe lichtstarken Anastigmaten scheinen demnach zwei unvereinbare, sich widersprechende Bedingungen hindernd in den Weg zu treten, und man hat in der That längere Zeit in den bestinformirten wissenschaftlichen Kreisen die Möglichkeit einer Construction, welche beide der genannten Eigenschaften in sich vereinigt, in Abrede gestellt.

Erst dem Erfinder der neuerdings bekannt gewordenen „Zeiss' Anastigmat“ (D. R.-P. Nr. 56109), Dr. P. Rudolph in Jena, gelang es, den Nachweis für die Ausführbarkeit lichtstarker Anastigmaten zu führen.

Auf wesentlich anderem Wege, als ihn Dr. Rudolph eingeschlagen, hat die anmeldende Firma versucht, dem idealen Ziele näher zu kommen. Es wurden umfangreiche rechnerische Arbeiten unternommen, welche zunächst nur den Zweck verfolgten, unter Zugrundelegung einer neuen Objectivform die astigmatischen Fehler soweit zu reduciren, als dies überhaupt möglich erschien,

Fig. 1.

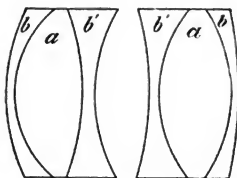
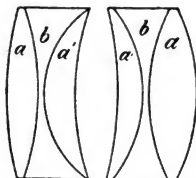


Fig. 2.

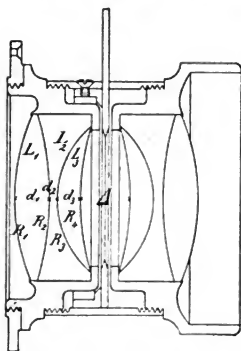


in der nach menschlichem Ermessen berechtigten Erwartung, dass, wenn auch die Möglichkeit einer vollständigen Beseitigung der astigmatischen Fehler wirklich ausgeschlossen sein sollte, dennoch wesentliche Verbesserungen in der ange deuteten Richtung zu erhoffen wären.

Von den oben erwähnten, theoretisch feststehenden Thatsachen ausgehend, wonach zur Compensation der sphärischen Aberration ein Crownglas von niedrigerem, zur Compensation der astigmatischen Fehler dagegen ein Crownglas

von höherem Brechungsvermögen, als das mit demselben zu combinirende Flintglas besitzt, erforderlich ist, wurde an der Hand der strengen Berechnung untersucht, wie weit ein Doppel-Objectiv, dessen beide Hälften aus drei Linsen verkittet sind, den Forderungen der Compensation beider Fehler, der sphärischen Abweichung und des Astigmatismus, gerecht zu werden vermochte.

Fig. 3.



zwischen zwei positiven Crowngläsern  $a$  und  $a'$ , Fig. 1, eingeschlossenen negativen Flintglase  $b$  bestehen derart, dass das eine der beiden Crowngläser etwa  $a$  höheren, das andere, also  $a'$ , niedrigen Brechungsindex hat, als das eingeschlossene Flintglas  $b$ , oder aber aus einem von zwei negativen Flintgläsern  $bb'$ , Fig. 2, eingeschlossenen Crownglase  $a$ , wobei dem einen der beiden

Flintgläser, etwa  $b$ , höhere, dem anderen, also  $b'$ , niedrigere Brechung beizulegen wäre, als dem eingeschlossenen, positiven Crownglase  $a$ .

Es zeigte sich, dass beide Arten der Zusammenstellung es ermöglichen, bei Compensation der sphärischen und chromatischen Abweichung den Astigmatismus nicht nur zu reduciren, sondern in theoretisch vollkommener Weise zu beseitigen.

Von den beiden ins Auge gefassten Ausführungsarten führt die letztere — Crown zwischen zwei Flint — auf ungünstige Formen der Einzellinsen und auf Glasarten, deren praktische Verwendbarkeit durch nachtheilige Eigenschaften eingeschränkt ist, weshalb nur die erstere Art — Flint zwischen zwei Crown — bei der weiteren Bearbeitung des Problems und zur Feststellung der Constanten eines praktisch ausführbaren Objectives beibehalten wurde.

Als Beispiel ist in Fig. 3 ein Objectiv der beschriebenen Art von 240 mm äquivalenter Brennweite und 36 mm freier Linsenöffnung in natürlicher Grösse im Achsenschnitt dargestellt.

Die grösste wirksame Oeffnung beträgt 30 mm, entsprechend dem achten Theile der Brennweite. Die zur Herstellung des Objectives erforderlichen Constanten sind folgende:

Krümmungsradien:	Glasdicken:	Glassorten:	
$R_1 = -R_8 = 45,835$	$d_1 = d_6 = 7,334$	"D.	"G.
$R_2 = -R_7 = 54,324$	$d_2 = d_5 = 1,833$	$L_1 = L_6: 1,61310$	1,62683
$R_3 = -R_6 = 19,853$	$d_3 = d_4 = 4,584$	$L_2 = L_5: 1,56804$	1,58182
$R_4 = -R_5 = 49,088$	$\Delta = 11,00$ (Luftabstand).	$L_3 = L_4: 1,51497$	1,52663.

Alle Masse, Radien, Glasdicken, Abstände etc., sind in Millimetern ausgedrückt. Die Glassorten sind bestimmt durch die Brechungsexponenten für die Linie  $D$  ("D) des Sonnenspectrums und für die Linie des Wasserstoffspectrums  $H_\beta$  ("G').

Als Vereinigungsweiten ( $F$ ) in verschiedenen Zonen das Objectiv treffender, zur Achse parallel gerichteter Strahlen findet man durch Rechnung:

$$\begin{aligned} \text{für Centralstrahlen } & \begin{cases} FG' = 223,065 \\ FD = 223,275 \end{cases} \Delta = -0,210 \\ \text{für Mittelzone } F:12 & \begin{cases} FG' = 221,400 \\ FD = 221,360 \end{cases} \Delta = +0,040 \\ \text{für Randzone } F:8 & \begin{cases} FG' = 223,495 \\ FD = 223,442 \end{cases} \Delta = +0,053. \end{aligned}$$

Rechnet man einen unter 30 Grad zur Achse geneigten Hauptstrahl durch das System und bestimmt auf demselben den Ort des Bildpunktes der Sagittalstrahlen und denjenigen der Meridionalstrahlen, so erhält man in der Distanz beider Punkte ein Mass für den noch vorhandenen Astigmatismus. Diese Distanz beträgt bei dem als Beispiel angeführten Objective 1,2 mm bei Ebenheit des Bildes der Meridionalstrahlen; dieser thatsächlich noch vorhandene Rest von Astigmatismus übt auf die Schärfe des Randbildes keinen grösseren Einfluss aus, als ihn die secundäre sphärische Abweichung in der Achse hervorbringt.

Das oben als Beispiel aufgeführte, streng berechnete Objectiv ist symmetrisch gebaut; diese Zusammensetzung aus zwei völlig gleichartigen Hälften ist jedoch nicht als ein besonderes Merkmal des vorliegenden Objectivtypus anzusehen; das allein charakteristische Kennzeichen der neuen Objectivart ist vielmehr die Zusammensetzung der für sich sphärisch, chromatisch und astigmatisch corrigirten Einzelsysteme aus je drei Linsen in der be-

schriebenen Abstufung in den Brechungsindices des angewandten Glasmaterials; man könnte vielmehr dem einen System des Objectives eine andere äussere Form wie dem anderen geben oder gar in demselben Objective das eine System nach Fig. 1, das andere System nach Fig. 2 einrichten. Derartige Abänderungen in der äusseren Form der einzelnen Linsen kann ohne Schwierigkeit jeder rechnende Optiker vornehmen; sie sind übrigens vom praktischen Standpunkte aus betrachtet, als zwecklos zu bezeichnen, da die einfachere symmetrische Anordnung allen hier in Betracht kommenden Bedingungen in ausreichendem Masse genügt.

Da ferner jedes der beiden Einzelsysteme für sich ein selbständiges, astigmatisch, sphärisch und chromatisch corrigirtes Objectiv darstellt, so kann man dieselben auch für sich allein als einfaches Photographien-Objectiv verwenden.

#### Patentansprüche.

1. Ein photographisches Doppel-Objectiv, dessen beide Einzelsysteme für sich sphärisch, chromatisch und astigmatisch corrigirt und zu diesem Zwecke aus drei Linsen zusammengesetzt sind und zwar:
  - a) entweder aus einer negativen Linse, welche von zwei positiven Linsen eingeschlossen ist, von denen die eine höhere, die andere niedrigere brechende Kraft besitzt, als die eingeschlossene negative Linse;
  - b) oder aus einer positiven Linse, welche von zwei negativen Linsen eingeschlossen ist, von denen die eine höhere, die andere niedrigere brechende Kraft besitzt, als die eingeschlossene positive Linse.
2. Die Anwendung eines Einzelsystems der in Anspruch 1 angegebenen Art für sich als selbständiges Photographen-Objectiv.



### → Kleiner Rathgeber. ←

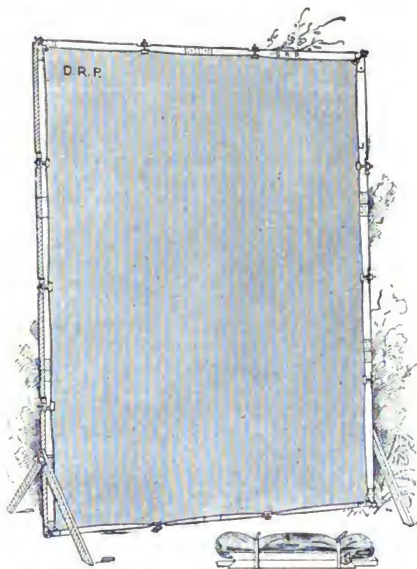
*Unter dieser Rubrik bringen wir in jeder Nummer kurze Notizen aus der Praxis, die den Zweck haben sollen, die Beobachtungen und Erfahrungen Einzelner, der Allgemeinheit zumutze zu machen. Wir bitten alle unsere vertheuten Leser, sich hieran zu betheiligen, indem sie aus in Kürze von allem Mittheilenswerthen aus ihrer Praxis unterrichten. Die Redaction, die für diese Notizen in keiner Hinsicht eine Verantwortung übernimmt, bringt dieselben, sofern es nicht ausdrücklich anders verlangt wird, ohne jede Aenderung zum Abdruck.*

#### Zerlegbare Hintergründe.

Obleich die Amateur-Photographen in erster Reihe das Landschaftsfach cultiviren, so befasst sich dennoch ein Theil derselben mit Portraits- und solchen Personen-Aufnahmen, bei welchen ein egaler Hintergrund unbedingt erforderlich ist. — Schreiber dieser Zeilen empfand bis zum Ummuth oft genug den Mangel eines geeigneten Hintergrundes, der sich im Gebrauchsfalle in kürzester Zeit aufstellen, nach dem Gebrauche ebenso schnell und bequem wieder zusammenlegen lässt, und dabei doch nur wenig Raum einnimmt. — Dass auch andere Amateur-Photographen derselben Meinung sind, und einen

derartigen Hintergrund in den Bereich ihrer Wünsche zogen, bestätigen folgende launige Zeilen, die dem Blatte No. 61 „Der Photograph“ entnommen sind.

Wie oft bietet sich nicht im Freien, bei Streifzügen nach Landschaftsaufnahmen etc., auch zu Portrait-Aufnahmen Gelegenheit. So schön nun wohl die belebte Landschaft im Bilde wirkt, wenn die Figuren in harmonischem Verhältnisse zur umgebenden Natur stehen, so unschön wird der Eindruck sein, wenn der Beschauer merkt, dass dieser natürliche Hintergrund nur als mehr oder minder passendes Präsentirtbrett für das gar zu sehr hervortretende liebe



Ich des Aufgenommenen gedient hat. Das Ausfindigmachen eines netten Hintergrundes fällt hier oft recht schwer; noch fataler stellt sich aber die Sache, wenn es sich um Portraits handelt, für die ein landschaftlicher Hintergrund nicht geeignet erscheint, z. B. Brustbilder oder dergl. Ein dunkler Bretterzaun, eine hellgetünchte Mauerfläche würden sich allenfalls verwenden lassen; nur schade, dass der Bretterzaun die dummen Fugen hat, während der Putz der Mauer gerade an recht unpassender Stelle losgebröckelt ist, so dass die nackten Steine störend hervortreten. Günstigen Falles findet sich vielleicht ein Stück ausgedienter Zeltleinwand etc., das man, nachdem man „Leine gezogen“, zur Noth verwenden könnte, wenn der Stoff nur etwas glatter hinge und keine Brüche, Falten, Knittern und sonstige Unebenheiten zeigen würde.



Und deshalb kann wohl jene werthvolle Neuerung freudigst in Amateur- und Fach-Photographen-Kreisen begrüsst werden, welche der, von der Firma Paul Förster, Dresden A., Pillnitzerstrasse 51, seit wenigen Monaten in den Handel gebrachte, patentirte Wieser'sche zerlegbare Hintergrund repräsentirt.

Ich bin schon seit längerer Zeit im Besitze eines solchen, und demnach auch in der Lage über die Zweckmässigkeit derartig construirter Hintergründe ein verlässliches Urtheil abzugeben.

Die Figur zeigt den Hintergrund aufgestellt und dann zusammengelegt; wobei noch erwähnenswerth, dass derselbe äusserst bequem zu transportiren ist, da er zusammengelegt nur ein kleines Bündel bildet, auf welches das dazu verwendete Tuch, oben aufgeschnallt wird, und so ohne Beschwerde überall hin leicht mitgenommen werden kann.

Dieser Hintergrund vereinigt somit in sich die Vorzüge, schnell und bequem aufgespannt werden zu können, wobei die Spannung des Tuches, trotz ihrer Einfachheit, eine derartig vollkommene ist, dass das Zurückbleiben irgend welcher Falten in der Hintergrundfläche vollständig ausgeschlossen ist. — Diese neuen Hintergründe, welche in allen beliebigen Dimensionen zur Anfertigung gelangen, eignen sich auch ganz vorzüglich für Projectionsbilder und können im Zimmer wie auch im Freien, ohne weitere Stützen nothwendig zu haben, aufgestellt werden.

Eine kleine Verbesserung — wie Herr Erich Spaulden im „Photograph“ No. 61 ganz richtig bemerkt: übrigens Jeder leicht selbst vornehmen kann — möchte ich als selbst erprobt, gleichfalls bestens empfehlen. Wenn nämlich in beiden Seitenleisten oben, u. z. vorne und rückwärts je eine Ringschraube eingeschraubt wird, so können mittelst Karabinerhaken hieran Schnüre angebracht werden, die schräge, ohne in die Bildfläche zu fallen zum Erdboden geführt und da durch Holzpföcke straff gespannt, dem Hintergrunde auch dann einen vollkommen sicheren Stand gewährleisten, wenn plötzliche, selbst heftige Windstöße denselben umzuwerfen bedrohen würden.

Salzburg im Juni 1893.

Oberleutenant B. von Valčić.

---

## Photographischer Verein in Göttingen.

Unter obigem Namen hat sich eine Vereinigung der hiesigen Amateur-Photographen gebildet. Der Verein besteht zur Zeit aus 18 Mitgliedern. Vorsitzender ist Herr Oberlehrer Behrendsen; Schriftführer: Herr E. Westphal, wissenschaftl. Lehrer an der städt. höheren Mädchenschule.

Die Vereinssitzungen finden jeden letzten Sonnabend im Monat, im Hôtel Royal statt. Durchreisenden Amateur-Photographen steht die Dunkelkammer unseres Vereinsmitgliedes, des Herrn Lange, Weender-Strasse 34, stets unentgeltlich zur Verfügung.

---

## Photographische Gesellschaft zu Halle a. S.

### Protocoll

der XVI. Sitzung der Photographischen Gesellschaft zu Halle a. S.

am Montag, den 10. April 1893, Abends 8 Uhr,

im Hotel „zum goldenen Ring“.

#### Tages-Ordnung.

1. Genehmigung des Protocoll'es der Sitzung vom 13. März 1893. —
2. Geschäftliches. — 3. Herr Dr. Braunschweig: Ueber Herstellung von Diapositiven. — 4. Herr Dr. Riehm: Ueber die Entstehung des photographischen Bildes. — 5. Literatur. — 6. Kurze Mittheilungen aus der Praxis.

Vorsitzender: Herr Dr. Braunschweig.

Schriftführer: „ K. Knapp.

Anwesend 36 Mitglieder und 8 Gäste.

Da in der Sitzung vom 13. März 1893 keine besonderen Mittheilungen gemacht und auch keine Beschlüsse gefasst, wurde von einem Protocolle über dieselbe Abstand genommen.

Zunächst hält Herr Dr. Riehm seinen äusserst interessanten Vortrag: Ueber die Entstehung des photographischen Bildes. Nachdem Redner einen kurzen Ueberblick über die Geschichte der Photographie gegeben, entwickelt er die Entstehung und Fertigstellung sowohl des negativen als auch des positiven Bildes und giebt zum Schluss noch einige Methoden an, um Silber aus dem gebrauchten Fixirbad wiederzugewinnen, deren einfachste wohl die ist, einige verrostete Nägel in das alte Bad zu werfen, worauf sich das Silber ausscheidet und an den Nägeln niederschlägt.

Hierauf berichtet Herr Dr. Braunschweig: Ueber die Herstellung von Diapositiven. Nachdem Redner die drei Lichtquellen: Tages-, Lampen- und Magnesiumlicht und deren Wirkung besprochen, geht er zu den einzelnen Verfahren zur Herstellung von Diapositiven über und verbreitet sich nach einer kurzen Erwähnung der beiden Verfahren vermittels Transferrottyp- und Kohlepapier über das gebräuchlichste, die Herstellung durch directes Copiren auf Chlorsilber-Platten. Zum Schluss verweist Herr Dr. Braunschweig noch auf einige in der Rundschau von C. Srna angegebene Verfahren zur Färbung von Diapositiven.

Herr C. Potzelt führt eine Anzahl neue Handcameras vor, von denen einen grossen Anklang die Express-Camera von Murer fand.

Herr Buchhändler K. Knapp macht einige Mittheilungen über das Dreifarbendruck-Verfahren und legt eine Anzahl auf diese Weise theils durch Buch-, theils durch Lichtdruck hergestellte Illustrationen vor. Des Ferneren legt Redner noch mehrere Aufnahmen gegen die Sonne vor und giebt einige Erklärungen zu den prachtvollen, von Photograph F. Möller ausgestellten Bildern, die allgemein den grössten Beifall fanden.

Nach einigen kleinen Mittheilungen aus der Praxis wird die Sitzung um 10<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Uhr geschlossen.

## Ausstellungsgegenstände.

1. Herr Fritz Möller: Aufnahmen. — 2. Herr Potzelt: Apparate und Utensilien. — 3. Herr K. Knapp: Dreifarbedrucke, Aufnahmen aus der Haide, Fensterbilder.

## Protocoll

der XVII. Sitzung der Photographischen Gesellschaft zu Halle a. S.

am Montag, den 8. Mai 1893, Abends 8 Uhr

im Hotel „zum goldenen Ring“.

### Tages-Ordnung.

1. Genehmigung des Protocoll's der Sitzung vom 10. April 1893. — 2. Geschäftliches. — 3. Herr Privatdozent Dr. K. Schmidt: Ueber photographische Objective I. — 4. Herr Dr. Riehm: Ein billiges Copirverfahren. — 5. Herr Buchhändler K. Knapp: Ueber Monocelaufnahmen. — 6. Kleine Mittheilungen aus der Praxis.

Vorsitzender: Herr Dr. Braunschweig.

Schriftführer: „ K. Knapp.

Anwesend 32 Mitglieder und 16 Gäste.

Nach Genehmigung des Protocoll's der Sitzung vom 10. April 1893 wird auf Antrag des Vorstandes beschlossen, eine Preisbewerbung auszuschreiben und zwar sollen zwei Preise vertheilt werden:

1. für die beste Landschafts-Aufnahme an der Saale bei Halle und
2. für die beste Architektur- oder Innenaufnahme aus Halle. Ferner wird ein Sommer-Ausflug nach Goseck auf Sonnabend, den 3. Juni verabredet.

Angemeldet haben sich die Herren: Wilhelm Breckel, Heinrich Werther und Photograph Motzkus in Halle.

Der Vortrag des Herrn Dr. Schmidt muss ausfallen, da derselbe verhindert ist, an der Sitzung theilzunehmen.

Herr Dr. Riehm beschreibt die Herstellung eines billigen Copirpapiers nach A. Einsle, Wien.

Ein gutes Schreib- oder Zeichenpapier wird vermittelt eines Schwammes mit einer Salzung, bestehend aus:

- 3 g Stärke,
- 2 „ Chlornatrium.
- 100 „ Wasser

bestrichen und dann nach vollkommenem Trocknen durch vorsichtiges Auftragen einer 10procentigen Silbernitrat-Lösung mit einem zwischen zwei Brettchen geklemmten Schwamme sensibilisirt. Die erzielten Resultate waren jedoch nicht befriedigend und Redner empfiehlt daher, lieber gleich gesalzenes Papier zu nehmen.

Herr Buchhändler K. Knapp überreichte ein vom Herrn Hofphotograph Ch. Scolik zum Geschenk gemachtes Monocel und Lochcamera-Objectiv von Dehors-Deslandres-Paris und macht im Anschluss daran einige kurze Bemerkungen über Monocel-Aufnahmen.

Herr Dr. Braunschweig ersucht den Schriftführer, Herrn Hofphotograph Ch. Scolik den Dank der Gesellschaft auszusprechen.

Im Anschluss an einen Zeitungsartikel wird von Herrn Dr. Riehm ein Leimdruck-Verfahren besprochen und zu Versuchen mit demselben aufgefordert.

Nach einigen kleinen Mittheilungen aus der Praxis legt Herr C. Grundmann-Leipzig seine Apparate und Utensilien vor, welche allgemeines Interesse erregten und grossen Beifall fanden.

Schluss der Sitzung 10 $\frac{1}{2}$  Uhr.

#### Ausstellungsgegenstände.

1. Herr H. Walther: Aufnahmen aus Halle und Umgegend. — 2. Herr Hofphotograph Ch. Scolik-Wien: Stenope-viseur von Dehors & Deslandres-Paris. Monocelaufnahmen von Hildesheimer-Wien. — 3. Herr Buchhändler K. Knapp: Monocelaufnahmen. — 4. Herr C. Grundmann-Leipzig: a) Transportable Dunkelkammer; b) Patent-Magazin-Wechsel-Cassette; c) Albums mit auswechselbaren Blättern; d) Grundmann's Universal-Camera mit Aluminium-Beschlägen; — neuestes Modell; e) Bachmann's Stativ-Dreieck. — 5. Apparate und Utensilien.



### Amateur-Photographen-Verein zu Köln a. Rh.

#### Protocoll.

Sitzung vom 8. Juni 1893

im Vereinslocal Restaurant „Massau“, Sandbahn, Köln.

Die zahlreich besuchte Sitzung wurde in Abwesenheit des I. Vorsitzenden von dessen Stellvertreter Herrn Wilh. Pütz um 8 $\frac{1}{2}$  Uhr Abends eröffnet.

Nachdem der Schriftführer und Cassirer Herr A. Annacker einige Mittheilungen über Vereins-Angelegenheiten gemacht hatte, wurde die eingelaufene Correspondenz besprochen und eine Anzahl beim Verein eingelaufener Probenummern photographischer Zeitungen an die Mitglieder vertheilt.

Hierauf wurden mehrere hochinteressante Bilder von Mitgliedern vorgelegt, so von Herrn Fabrikbesitzer W. Krüger (Kalk), ansserordentlich schöne Aufnahmen von Blitzen und von Herrn A. Annacker eine Reihe effectvoller Aufnahmen aus der Bergstrasse. Diese, auf verschiedenen Papiersorten ausgeführt, boten ein mannigfaches Bild dieser an Natur-Schönheiten so reichen Gegend.

Herr J. A. Gordes gab der Versammlung Kenntniss von einem von ihm erprobten Verfahren für Projection und Zauberlaterne geeignete Diapositive aus Bromsilbergelatine-Platten herzustellen. Hoffentlich entschliesst sich Herr Gordes, welcher bereits durch Erfindung und Einführung eines electrischen Blitzlichtapparates sich einen Namen in der photographischen Welt gemacht hat, hierüber in dem Vereinsorgan ausführlicher zu berichten.

Der Verein beschloss einstimmig, die Hamburger Amateur-Photographen-Ausstellung zu beschicken und wählte eine Jury, bestehend aus den Herren: Dr. Doehring, Fabrikbesitzer Krüger, J. A. Gordes, J. H. Annacker und J. E. Bennert, welche unter den von den Mitgliedern eingereichten Photographien eine passende Auswahl zu treffen hat.

Wenn auch der Verein noch als ein sehr junger bezeichnet werden muss, so gehören ihm doch tüchtige bewährte Kräfte an, somit steht zu hoffen, dass er sich in der photographischen Welt bei gedachter Ausstellung aufs Beste einführen wird, das herbe Urtheil eines bekannten hiesigen Fach-Photographen: „Die Amateure seien eigentlich nur zum Vortheil der Platten- und Papierfabrikanten thätig“ durch fachkünstlerische Leistungen glänzend widerlegend.

Bennert.



## Club der Amateur-Photographen in Wien.

### Protocoll

der Plenarversammlung vom 25. Februar 1893.

#### Tages-Ordnung.

1. Genehmigung des Protocolles der IX. ordentlichen Generalversammlung vom 28. Januar 1893. — 2. Mittheilungen des Präsidenten. — 3. Aufnahme neuer Mitglieder. — 4. Vorlage von Publicationen. — 5. Herr k. u. k. Hauptmann Ernst Kriekl: „Ueber Kodak-Aufnahmen in Klein-Asien.“ — 6. „Einiges über Drucktechnik, insbesondere die Druckbarmachung photographischer Aufnahmen.“ Von C. Kampmann, Fachlehrer an der k. k. Lehr- und Versuchsanstalt für Photographie und Reproductionsverfahren. — 7. Anträge und Interpellationen. — Ausstellung von Diapositiven, Laternbildern und Stereoscopen.

Vorsitzender: Carl Srna.

Schriftführer: Robert Ritter von Stockert.

Nach erfolgter Eröffnung der Sitzung theilt der Vorsitzende mit, dass der Club der Amateur-Photographen in Salzburg im Monat Juli d. J. unter dem Protectorate des Durchlauchtigsten Herrn Grossherzogs von Toscana eine photographische Ausstellung veranstalte und fordert die Mitglieder auf, sich an derselben recht zahlreich zu betheiligen; die Anmeldeformulare würden in der nächsten Sitzung zur Vertheilung gelangen.

Als neue Mitglieder werden aufgenommen die Herren: Carl Colberg, Verwaltungsrath, Oscar Henhapel, k. u. k. Lieutenant d. R. in Wien, Moritz Enzinger, Kaufmann in Steyr, Wsevolode de Tscherekez in Kluisko, August Altgraf Salm-Reifferscheid, k. u. k. Dragoner-Oberlieutenant in Tulln und Eugen Graf Braida, k. u. k. Dragoner-Lieutenant in Tulln.

Der Vorsitzende theilt mit, dass Herr Dr. Julius Hofmann für das Atelier ein Blumenkörbchen mit künstlichen Blumen und Herr Hans Herzog diverse Copirrahmen, Entwicklungsbecken, einen Auswässerungskasten, einen Plattenständer und 6 metallene Entwicklungshaken gestiftet hat. Den Spendern wird der Dank votirt.

In der Folge macht Herr k. u. k. Hauptmann Ernst Kriekl sehr interessante Mittheilungen über seine Reise in Klein-Asien und seine Erfahrungen in Bezug auf Kodak-Aufnahmen. — Dem Vortragenden, welcher seine lehr-

reichen Mittheilungen durch eine stattliche Anzahl von Aufnahmen illustrierte, wurde verdienter Beifall zu Theil.

Der Fachlehrer an der k. k. Lehr- und Versuchsanstalt Herr O. Kampmann, hielt hierauf seinen Vortrag über Drucktechnik, insbesondere die Druckbarmachung photographischer Aufnahmen. — Derselbe erörterte an der Hand einer systematischen Tabelle Druckarten wie Hochdruck, Tiefdruck, Flachdruck und photographischen Druck in eingehender Weise und erntete den lebhaftesten Beifall der Versammlung.

Der Vorsitzende dankte den beiden Herren Vortragenden und bemerkte, dass er auch den Director der k. k. Lehr- und Versuchsanstalt Herrn Professor Dr. J. M. Eder, für dessen freundliche Erlaubniss, die für den Vortrag des Herrn Kampmann nöthigen Bilder und Modelle aus den Anstaltssammlungen entnehmen zu dürfen, den verbindlichsten Dank ausdrücke.

Herr Ingenieur Hans Bayer demonstrierte hierauf unter allgemeiner Anerkennung ein neues Licht für photographische Zwecke; zu selbem wird eine Gasmischung von Stickoxyd und Schwefelkohlenstoff verwendet.

Ueber Antrag des Vorsitzenden wurde hierauf Herr Einsle jr., welcher seit langer Zeit die electrischen, transportablen Beleuchtungsanlagen kostenlos besorgte, unter allgemeinem Beifall zum Clubelectricier ernannt.

Sodann wurde um 9 $\frac{1}{2}$  Uhr die Sitzung geschlossen.

## Protocoll

der X. ausserordentlichen Generalversammlung vom 24. März 1893.

### Tages-Ordnung.

1. Genehmigung des Protocolles der IX. ordentlichen Generalversammlung vom 28. Januar 1893. — 2. Mittheilungen des Präsidenten. — 3. Aufnahme neuer Mitglieder. — 4. Statuten-Aenderung. — 5. Herr Anton Einsle: Demonstration des Pigmentdruckes. — 6. Anträge und Interpellationen.

Vorsitzender: Herr Carl Srna.

Schriftführer: Herr Dr. Julius Hofmann.

Der Vorsitzende constatirt die Anwesenheit von 37 stimmberechtigten Mitgliedern und erklärt, da statutengemäss zur Beschlussfähigkeit der vierte Theil der 129 in Wien domicilirenden ordentlichen Mitglieder erforderlich ist, die Generalversammlung für beschlussfähig.

1. Die Genehmigung des Protocolles der IX. ordentlichen Generalversammlung vom 28. Januar 1893 wird bis nach der Drucklegung desselben vertagt.
2. Der Vorsitzende übermittelt der Versammlung die Einladung der Société Photographique in Lille zu der von derselben veranstalteten internationalen photographischen Ausstellung im Sommer 1893 und ladet die Mitglieder zur Bethheiligung ein.
3. Als neues Mitglied wird aufgenommen Herr Franz Hinterstoisser, k. u. k. Oberlieutenant in Korneuburg.
4. Dr. Julius Hofmann referirt über die Abänderung der Statuten. Der Vorstand legt den dem Protocoll beigeschlossenen Entwurf der neuen Statuten als das Resultat seiner Vorberathungen vor. Der Referent beantragt paragraphenweise die unveränderte Annahme; nach gepflogener Debatte über einzelne Bestimmungen werden sämtliche Paragraphen des Entwurfes

einzelu angenommen und nur bei § 7 alin. 3 wird die stylistische Aenderung vorgenommen, dass es statt „den Bewerbern“ heissen solle „dem Bewerber“. Sodann wird der Entwurf der abgeänderten Statuten in zweiter Lesung einstimmig von der Generalversammlung angenommen.

Der Vorsitzende bringt ein Schreiben zur Kenntniss, mittels dessen Ihre k. u. k. Hoheit die Frau Erzherzogin Maria Theresia als Protectorin ihr Einverständnis mit der Namensänderung des Clubs erklären lässt.

5. Herr Anton Einsle demonstrirt der Versammlung die Herstellung von Pigmentdrucken, indem er die von ihm selbst in vielfacher Beziehung vereinfachten und verbesserten Methoden practisch vorführt. Die Versammlung, welche mit gespanntester Aufmerksamkeit der hochinteressanten Demonstration folgte, dankte Herrn Einsle, welcher Herrn Dr. Mallmann's Verdienst um das Zustandekommen derselben anerkennend hervorhob, mit allseitigem und lebhaftem Beifall.
6. Der Präsident theilt mit, dass von mehreren Clubmitgliedern der Wunsch ausgesprochen worden sei, es möge von der seit Eröffnung des neuen Ateliers eingehobenen Taxe für die Benützung des letzteren sein Abkommen finden und dass der Vorstand in Anbetracht der mannigfachen für und gegen die Einhebung einer solchen Taxe sprechenden Gründe beschlossen habe, die Entscheidung darüber der Generalversammlung zu überlassen, ohne selbst Stellung in der Frage zu nehmen. Nach längerer Debatte wird über Antrag der Herren Oberlieutenant Ritter von Hitzinger und Fritz Goldschmidt beschlossen, die Gebühr für die Benützung des Ateliers fortan nicht mehr einzunehmen.

Weitere Anträge wurden seitens der Mitglieder nicht gestellt und keine Interpellationen eingebracht.

Nach Absolvirung des Programmes wird die Versammlung geschlossen.

Dr. Julius Hofmann, Schriftführer.



## Schles. Gesellschaft von Freunden der Photographie.

### Protocoll

der Versammlung vom 12. Mai 1893 im Hotel zur goldenen Gans zu Breslau.

Anfang Abends 8 $\frac{1}{2}$  Uhr.

Vorsitzender: Herr Dr. Riesenfeld.

Anwesend 27 Mitglieder und 3 Gäste.

Angemeldet zur Aufnahme: Die Herren Pharmaceut Julius Sprinz, Dr. phil. H. Rohr und Prof. Dr. Fritz Frech.

Vor Eintritt in die Tagesordnung gedenkt der Vorsitzende in warmen Worten des so unverhofft dahingeshiedenen Dr. Hermann Kunisch. Der Verein hat in ihm eines seiner ältesten und verdientesten Mitglieder verloren. Wesentlich seiner Mitwirkung ist die Entstehung des Recepttaschenbuches zu

danken. Die Liebenswürdigkeit seiner Persönlichkeit, sein reiches Können auch auf photographischem Gebiet sichern ihm ein dauerndes Andenken.

Geschäftliches: Das Protocoll der letzten Sitzung wird genehmigt. Eingegangen ist die Einladung zur „Internationalen Ausstellung von Amateurphotographien in der Kunsthalle zu Hamburg“ vom 1. bis 31. October 1893.

Die Firma E. Buchmann theilt mit, dass der Preis für Perutzplatten herabgesetzt ist und zwar für das Format  $9 \times 12$  auf 2 Mk. und für  $13 \times 18$  auf 3,60 Mk.

Darauf hielt Prof. Gauhl den angekündigten Vortrag über die Schärfe in der Tiefe. Er erörterte zunächst den Begriff der Focustiefe, besprach im Anschluss an einen Aufsatz von Dr. Krüss-Hamburg die Entwicklung des mathematischen Werthes dieser Tiefe und zog daraus die wichtigsten Folgerungen: Die Focustiefe sei proportional der im Maximum zulässigen Grösse des Durchmessers der Zerstreuungskreise, umgekehrt proportional dem Durchmesser der wirksamen Oeffnung, auch der Brennweite, endlich proportional dem Quadrat der Entfernung des scharf eingestellten Gegenstandes, sei aber unabhängig von der Glassorte und dem Constructionstypus. Darauf bestimmte er nach dem Vorgang von Dr. Schütt-Berlin den Begriff der Tiefenunschärfe (resp. Schärfe) nach der Grösse des Durchmessers der Zerstreuungskreise, zeigte unter Hinweis auf die zur Hand gegebenen autographirten Figuren und Tabellen, sowohl für Einstellung auf Unendlich, als auch auf andere Entfernungen, gemäss der zulässigen Unschärfe je nach der Oeffnung und Brennweite die Abstände vor, resp. vor und hinter dem Einstellpunkte, in denen die zulässige Unschärfe ihre Grenze findet. Für den Werth der Tiefenunschärfe leitete er einige allgemeine Gesetze ab: Dieselbe sei dem Durchmesser der Oeffnung und der Brennweite proportional, bei gleicher Lichtstärke verschiedener Objective aber dem Quadrat jener Grössen proportional. Hierauf besprach er in Rücksicht auf die erreichbare Tiefe den Vorzug der Linsen mit kurzer Brennweite, gedachte der zulässigen Blendenöffnung bei Momentaufnahmen und erörterte zum Schluss die Gesichtspunkte, welche in Rücksicht auf die Tiefe bei der Beurtheilung der Objective etwa massgebend wären. Kaufmann Raphael demonstrirt die Einrichtung der Grundmann-Cassette für Films.

Dr. Riesenfeld macht auf eine Mittheilung der Eastman-Company aufmerksam, nach welcher die Films so hergestellt werden, dass störende electriche Wirkungen nicht mehr zu befürchten sind.

Fr. Beyer empfiehlt das Buch von Dr. A. Miethe über photographische Optik.

Im Atelier sind durch die Güte des Herrn Gebek eine Reihe von Verbesserungen getroffen worden, die sich für die Benutzung desselben als sehr förderlich erwiesen haben.

---

## Protocoll

der Versammlung vom 26. Mai 1893 im Hotel zur goldenen Gans zu Breslau.  
Anfang Abends 8 $\frac{1}{2}$  Uhr.

Vorsitzender: Herr Dr. Riesenfeld.

Anwesend 23 Mitglieder.

Aufgenommen: Die Herren Prof. Dr. Fritz, Dr. phil. H. Rohr und Pharmaceut Julius Sprinz.



Angemeldet zur Aufnahme: Dr. med. Adolf Henle und cand. med. Arthur Orzellitzer.

Ausgetreten: Dr. med. E. Gaupp.

Nach Erledigung einiger geschäftlicher Angelegenheiten und Genehmigung des Protocolls der letzten Sitzung hält Dr. Riesenfeld einen Vortrag über den Positiv-Process. Wesentlich im Interesse der jüngeren, neu eingetretenen Mitglieder schildert der Vortragende die verschiedenen zum Copiren benutzten Papiere, die Art ihrer Behandlung, ihre Vorzüge und Nachtheile. In der sich hieran schliessenden Discussion beschreibt Dr. Viertel die Vorrichtung, die er benutzt, um Copien hängend auszuwässern. Apotheker Renner weist darauf hin, dass das Fixiren nach dem Verstärken mit Kupfer-Brom überflüssig ist; das Rollen des Celloïdinpapiers bildet nach Prof. Gauhl kein wesentliches Hindernis beim Auswaschen. Zum Schluss demonstirt Dr. Riesenfeld eine Reihe wohlgelegener Stereoscopen.



## Kleine Mittheilungen.

### Reproduction nach Papierpositiven mittels Contactdruck.

Man erhält auf sehr einfache Weise gute Negative nach Papierpositiven, wenn man das betreffende unackirte Bild, ohne es vorher auf irgend eine Weise transparent zu machen, mit der Schichtseite auf eine Bromsilbergelatine-Platte legt und in einem Copirrahmen unter starker Pressung etwa 5 Sekunden lang dem Lichte einer ca. 60 cm weit abstehenden Gasflamme exponirt und dann in gewohnter Weise entwickelt. Vom Papierkorn ist in der Reproduction wenig zu bemerken.

(American Journal of Photography April).

### Klebwachs.

Solches stellt man auf einfache Weise her, indem man 2 Theile gelbes Wachs (Jungfernwachs) unter leichter Erwärmung mit 1 Theil venetianischem Terpentin mengt. Man benöthigt solches Klebwachs häufig zum Befestigen von zu photographirenden Münzen etc. oder von Objectiven, die man probiren will, ohne sich die Mühe zu machen, den Objectivring aufzuschrauben.

(„Die Photographie“ Juni 1893).

### Explosive Magnesium-Gemische.

E. Kiewning lässt im „Phot. Archiv“ vom 16. Juni d. J. die gewiss sehr wichtige Warnung erfolgen, die verschiedenen im Handel erhältlichen Gemische von metallischem Magnesiumpulver mit chloresaurem Kali u. Aehn. nicht in irgend einer der gebräuchlichen Blitzlampen zu verwenden, sondern einzig und allein in freier Verbrennung. Reines metallisches Magnesiumpulver ist ungefährlich.

### Bromkalium als „Verzögerer“ bei verschiedenen Entwicklern.

Professor Dr. J. M. Eder berichtet im Juniheft der „Photogr. Corresp.“ über die verschiedene Wirkung des Bromkaliums in den diversen gebräuchlichsten Entwicklern. Am stärksten ist dieselbe im Eisenoxalat-Entwickler, wo

schon wenige Tropfen einer 10proc. Lösung die Reduction auffallend zurückhalten. Auch im Pyrogallol-Soda-Entwickler ist die Wirkung ähnlich, im Pyro-Ammoniak dagegen schon bedeutend schwächer, wirkt hier aber schleierwidrig. Im Hydrochinon-Entwickler ist Bromkalium von noch geringerem Einfluss, sondern ist alter bereits mehrfach benutzter Entwickler der beste Verzögerer. Bei Eikonogen und noch mehr bei Metol kann nur reichlicher Bromkalizusatz von Erfolg sein und auch nur, wenn es sich um geringe Ueberexposition handelt.

#### „Glycin“-Standentwickler von Freiherrn von Hübl.

Man bereitet folgende concentrirte Vorrathslösung: 25 g Natriumsulfid werden in 40 cem heissem Wasser gelöst und 10 g Glycin beigelegt. Diese Mischung lässt man kochen und setzt ihr allmählich 50 g Pottasche zu. Zum Gebrauch verdünnt man diese Lösung auf das 12fache, für Standentwicklung aufs 50fache. Reichlich belichtete Negative sind schon nach einer Stunde fertig entwickelt, kürzere brauchen 5—6 Stunden, auch mehr. Man erhält selbst von 30fach überexponirten Platten brauchbare Negative.

#### Professor Vogel's Jod-Kleister.

Häufig bildet der in Zersetzung übergehende Kleister, die Ursache des Verbleichens und Fleckigwerdens der damit aufgezogenen Photographien; oft auch sind schädliche Substanzen in der Cartonoberfläche enthalten, mitunter ist schlechtes Auswaschen des Fixirnatrons schuld, kurz, ein grosser Prozentsatz aller Photographien fällt nach kurzer Zeit der Zerstörung zum Opfer. Da ist es denn angenehm, dass es ein Präservativ giebt, das die Photographien widerstandsfähig macht und ihr bedrohtes Dasein verlängert. Dieses Präservativ ist der von der Firma Hochstein & Weinberg in Berlin in den Handel gebrachte nach Prof. Vogel's Vorschrift hergestellte Jod-Kleister oder auch deren Jodlösung, die man frischem Kleister beimengen kann. — Die Farbe des so präparirten Kleisters ist blau. Beim Aufziehen von Photographien etwa hervorquellenden Kleister muss man mittelst eines Bleichwassers das ebenfalls im Handel erhältlich ist, wegwischen. — Der Jod-Kleister, der sich 6 Monate lang halten soll, ist jedenfalls eine sehr beachtenswerthe Neuigkeit.



### → Zu unserer Kunstbeilage. ←

ad XXII. Carl Srna. Wir bringen heute das Portrait des Herrn Carl Srna, der seit Begründung des Clubs der Amateur-Photographen in Wien an dessen Spitze steht und sich wichtige Verdienste um diesen Verein erworben hat. Herr Srna, der zu unseren tüchtigsten Amateurs gezählt werden muss, ist k. k. Staatsbeamter, Besitzer des goldenen Verdienstkreuzes mit der Krone, Ritter des toskanischen Civil-Verdienstordens und Ehrenbürger von Dubnian bei Göding.

Die Aufnahme wurde im Atelier des Hofphotographen Ch. Scolik in Wien bewerkstelligt. Die vortreffliche Heliogravure entstammt der rühmlichst bekannten Kunstanstalt von J. Blechinger in Wien.



## Literatur.

**Bord-Scenen.** 12 Bilder aus dem Schiffsleben der k. u. k. Kriegsmarine. Nach photographischen Momentaufnahmen von Alexander Hauger, k. u. k. Marine-Commissariats-Adjunct. Wien 1893. Commissions-Verlag von V. A. Hoek. Photogravuren von R. Paulussen in Wien. Kupferdruck der Gesellschaft für vervielfältigende Kunst in Wien.

Abermals wurde in glücklicher Weise der Versuch gemacht, eine photographische Aufnahmeserie in grosser Auflage zu vervielfältigen und in Gestalt einer eleganten Mappe in den Kunsthandel zu bringen.

Herr Hauger, dessen maritime Aufnahmen zu den besten Leistungen dieses Genres zählen, hat in dieser Bilder-Collection eine treffliche Probe seines Könnens abgelegt. Blatt für Blatt ist sowohl technisch vollkommen, als auch seines Gegenstandes halber interessant. Die Titel der Bilder lauten: 1. Der Schiffscapitän, 2. Schiffsrapport, 3. Sack-Visitation beim Schiffsrapport, 4. Proviantamt-Commission, 5. Kehrposten, Deck fegen, 6. Hängematten fest, 7. Land in Sicht, 8. Sonntagsruhe, 9. Freiwillige Effecteureinigung, 10. Brief nach Hause, 11. Am Vorecastell, 12. Schaffen im Freien. — Die Bilder sind nur in Cabinetformat und bedauern wir, dass sie nicht auf Quartformat vergrössert wurden, was wegen der präzisen Schärfe aller dieser Aufnahmen sehr gut möglich gewesen wäre und wodurch sie noch bedeutend besser zur Wirkung gelangen würden. Indessen erfüllen sie auch so ihren Zweck, ein anschauliches und lebenswahres Bild des abwechslungsreichen Treibens an Bord eines Kriegsschiffes zu bieten, in ausgezeichnetster Weise und wäre nur zu wünschen, dass dergleichen Werke nicht so vereinzelt blieben, sondern die Photographie recht oft zu solchen Diensten, wo sie erfolgreich mit dem Griffel des Zeichners concurriren kann, herangezogen würde.



## Ausstellung der Amateur-Photographen in Salzburg.

Dieselbe wird besonderes Interesse bieten, da in Folge persönlicher Einladung des hohen Protector's alle Mitglieder des Allerhöchsten Kaiserhauses, welche der Amateur-Photographie huldigen, auf derselben vertreten sein werden. Bis heute sind Ausstellungs-Objecte eingetroffen von den Hoheiten: Kronprinzessin Stephanie, Erzherzogin Maria Theresia, Erzherzog Otto, und liegen noch weitere Zusagen vor.

In Folge Anmeldungen hervorragender Capacitäten auf dem Felde der Photographie werden auch während der Ausstellung Vorträge und Demonstrationen über einzelne neue Erfindungen, Verfahren etc. gehalten werden. Anmeldungen hierzu werden baldigst erbeten.

## Ausstellung künstlerischer Photographien in Paris.

Der „Photo-Club de Paris“ beabsichtigt im November d. J. nach berühmtem Muster eine Ausstellung künstlerischer Photographien zu veranstalten. Ueber die Zulassung wird ebenso wie in Wien eine Künstlerjury entscheiden. Ebenso werden keine Prämierungen erfolgen, sondern erhält jeder Aussteller eine Erinnerungsmedaille. Einen Auszug aus dem Programm werden wir gelegentlich bringen.

## Internationale Amateur-Photographien-Ausstellung in Hamburg.

Der Amateur-Photographen-Verein in Hamburg veranstaltet im Herbst d. J. in der Kunsthalle des Kunstvereines zu Hamburg eine internationale Ausstellung künstlerischer Photographien.

Es werden nur Amateurs zugelassen. Einsendung der Bilder ist möglichst frühzeitig erwünscht. Schluss der Annahme am 1. September. Platzmiete ist nicht zu bezahlen. Als Prämien vertheilt der Verein Diplome und Ehrengaben.

Näheres enthalten die dem vorliegenden Hefte beigegebenen Prospekte.

Zuschriften sind zu richten an das Ausstellungs-Comité des Amateur-Photographen-Vereins in Hamburg, Schwanenwik 33.



## Fachschule für photomechanische Vervielfältigungsverfahren in Leipzig.

Die Direction der Königlichen Kunstakademie und Kunstgewerbeschule versendet einen Prospect über die an dieser Anstalt bestehende Fachschule für photomechanische Vervielfältigungsverfahren, den sie mit folgenden Worten einbegleitet:

„Einen grossen Vortheil bieten die neueren photomechanischen Vervielfältigungsverfahren für Buch-, Stein- und Kupferdruckpresse hauptsächlich dadurch, dass sie dem Bedürfnisse nach einer treuen, raschen und billigen Vervielfältigung von Vorlagen entsprechen.

Sie haben nicht den Holzschnitt und Kupferstich, sowie die Lithographie an sich, wohl aber die mittelmässigen und schlechten Arbeiten dieser Verfahren erheblich beschränkt.

Der Königlichen Kunstakademie und Kunstgewerbeschule in Leipzig, deren Hauptzweck seit 1871 die Pflege der graphischen Künste ist und die im Verlaufe der letzten zwanzig Jahre 276 Xylographen, 101 Kupferstecher und Gravenre, sowie 606 Lithographen ausgebildet hat, musste es als eine ihrer Aufgaben erkennen, auch die photomechanischen Vervielfältigungsverfahren in den Kreis ihres Unterrichts zu ziehen.

Es braucht kaum hervorgehoben zu werden, dass die Verbindung des Unterrichts in den photomechanischen Vervielfältigungsverfahren mit einer Lehranstalt, die dem Zeichnen und Malen sowie den vervielfältigenden Künsten dient, von besonderem Werthe ist. Sie fand dafür beim Königlichen Ministerium des Innern wohlwollendes Entgegenkommen, und bei der Ständerversammlung bereitwillige materielle Unterstützung.

Nicht nur die erheblichen Kosten umfangreicher banlicher Einrichtungen, sondern auch die Mittel zur Anschaffung der neuesten und vollkommensten Maschinen, Apparate und Lehrmittel, elektrischer Beleuchtung, galvanoplastischer Vorrichtungen u. s. w. wurden auf Antrag der Königlichen Staatsregierung von der Ständerversammlung bewilligt.

Der bereits angedeutete Zweck dieser neuen Unterrichtsabtheilung ist die Ausbildung von Schülern in Photographie und photomechanischen Vervielfältigungsverfahren in Anwendung auf Pressendruck.

Die Ausbildung von Bildnis- und Landschafts-Photographen ohne Rücksicht auf Vervielfältigungsverfahren im Druck liegt nicht im Zwecke der Anstalt.

Schülern, die dem Unterrichte ihre Zeit ganz widmen können, bietet ein Tageskurs von dreijähriger Dauer Gelegenheit zu gründlicher und vielseitiger theoretischer und praktischer Ausbildung auf diesem Gebiete. Gehilfen und Lehrlinge, die nur die Abendstunden frei haben, können als Hospitanten am Abendunterrichte Theil nehmen.

Der Lehrkurs beginnt in der Tages- wie in der Abend-Abtheilung zu Ostern. Doch kann der Eintritt in einzelne Unterrichtsfächer der Abend-Abtheilung auch beim Beginn eines jeden Unterrichtsmonats erfolgen.

Als Hospitanten können eintreten:

1. Gehilfen und Lehrlinge, sowie selbstständige Photographen, die neben ihrer praktischen Thätigkeit in einer photographischen oder photo-mechanischen Anstalt die freie Abendzeit dazu verwenden wollen, ihre theoretischen Kenntnisse durch Theilnahme an den Vorträgen zu erweitern, sowie in den zeichnerischen Techniken, die zur vollen Beherrschung der photo-mechanischen Vervielfältigungsverfahren unbedingt erforderlich sind, sich zu vervollkommen;

2. Studierende und Gelehrte, welche die Photographie zu wissenschaftlichen Zwecken verwerten wollen.“

Näheres über das Unterrichtsprogramm und die Zahlungsbedingungen wolle man aus den Prospecten ersehen, die durch die Direction der Königlich-kunstakademie und Kunstgewerbeschule in Leipzig erhältlich sind.

### → Personalnachricht. ←

Am 22. Juni d. J. hatte Herr Dr. Adolf Hesekei, Inhaber der Firma Dr. Adolf Hesekei & Co. in Berlin, die hohe Ehre zu Ihrer Majestät der Deutschen Kaiserin und Königin nach Potsdam befohlen zu werden.

Die hohe Frau liess sich die Handhabung einer grösseren Anzahl photographischer Handapparate genau demonstrieren und geruhte dann den Ankauf der Patent Spiegel-Magazin-Camera anzuordnen.

### Mit 1 Kunstbeilage.

Diesem Hefte liegen Prospective von Dr. Adolf Hesekei & Co., Berlin; Internationaler Ausstellung des Amateur-Photogr.-Verein zu Hamburg; C. P. Goerz, Optische Anstalt in Berlin-Schöneberg; Dr. E. A. Just in Wien XII,2, Franzensgasse 2a und R. Lechner's Photogr. Manufactur (Wilh. Müller) Wien, Graben 7.



Nachdruck vorbehalten.

XXIV.

### Auf der Weide.

Aufnahme von Alfred Beill in Wien. — Lichtdruck von J. B. Obernetter in München.

Verlag von W. Knapp in Halle a. S.  
Photograph. Kundschauf.



## An unsere Leser!

Wie in voriger Nummer dieses Blattes bereits angedeutet gab der Beschluss des „Club der Amateur-Photographen in Wien“, sich eine eigene Zeitschrift zu gründen, Veranlassung, den Schwerpunkt der „Rundschau“ nach Deutschland zu verlegen. Auf Wunsch des Verlegers und des bisherigen Herausgebers tritt Unterzeichneter nunmehr mit in die Redaktion des Blattes ein, um in erster Linie die Interessen des Leserkreises in Deutschland zu vertreten. Das Verbleiben des allverehrten Herrn Scolik in der Leitung der „Rundschau“ bürgt dafür, dass auch die österreichischen Leser ebenso zu ihrem Rechte kommen werden. Zu besonderem Vortheile dürfte es unserem Blatte gereichen, dass sich Herr Docent F. Schmidt in Karlsruhe bereit erklärte, der „Rundschau“ in ausgedehntem Masse seine Kraft zur Verfügung zu stellen und insbesondere künftighin das Repertorium zu bearbeiten.

Der Boden, auf dem die „Rundschau“ bisher stand und gedieh, soll keine Umwälzungen erfahren: In erster Linie bleibt der photographischen Praxis, so weit dieselbe für den Freund der Photographie in Betracht kommt, ein breiter Raum vergönnt. Alsdann wird jeder Zweig der wissenschaftlichen Photographie gepflegt werden. Wir können unseren Lesern eine Reihe von Aufsätzen aus der Feder von ersten Vertretern der wissenschaftlichen Photographie in Aussicht stellen.

Dank der vom Verleger in liberalster Weise zur Verfügung gestellten Mittel wird unser Blatt allen Anforderungen an künstlerische Ausstattung genügen.

Berlin, den 1. August 1893.

Dr. R. Neuhauss.

## Die Kunst des Copirens.

Von C. F. Hoffmann.

### I. Allgemeine Bemerkungen über künstlerische Photographie.



„Die Photographie als Kunst“ ist in diesem Blatte namentlich in den letzten Nummern wiederholt zum Gegenstande längerer Besprechungen gemacht worden und es erscheint somit fast überflüssig, nochmals darauf zurückzukommen. Allein es kann

eine Arbeit, die davon handelt, wie viel der künstlerische Geschmack auch beim Copiren zu bedeuten hat, nicht gut eingeleitet werden ohne zunächst von der künstlerischen Photographie überhaupt zu reden. Vielleicht

wird man mir hierzu auch darum einige Berechtigung einräumen, weil ich in dieser Zeitschrift schon vor einigen Jahren über dieses Thema schrieb, damals, als das Interesse hierfür noch kein so allgemeines war als heute. Da unsere Weisen ebensowenig als das grosse Publicum darüber einig sind, ob die Photographie „eine Kunst“ ist oder nicht, so müssen wir vorerst zu dieser Frage Stellung nehmen. Die Begriffe sind hier noch recht sehr verwirrt — es müssen erst Pfade durch die weglose Urwildnis gebahnt werden. Auf den ersten Blick schon scheinen die Hervorbringungen der „künstlerischen“ Photographie denjenigen der zeichnenden Künste und, trotz des Mangels der Farbe, jenen der Malerei so verwandt, dass es nahe liegt, sie miteinander in Vergleich zu ziehen, sie in ein und dasselbe Gebiet zu rangiren. Ich betone hierbei, dass ich nicht von der Photographie überhaupt, sondern nur von der „künstlerischen“ Photographie spreche, denn die Photographie hat sozusagen eine Dreiseelennatur, sie ist — so behauptet man wenigstens — Kunst, Wissenschaft und — wozu es leugnen? auch Handwerk. Leute, die der Photographie keinen so hohen Standpunkt einräumen wollen, sagen einfacher die Photographie sei ein Kunsthandwerk, das auch die glückliche Eignung besässe, der wissenschaftlichen Forschung erfolgreich zu dienen.



Wir haben uns aber hier nicht mit der dienenden Rolle der Photographie zu beschäftigen, auch keineswegs damit, wie wichtige Dienste sie anerkanntermassen der Kunst leistet, sondern lediglich damit, ob sie selbst Anspruch darauf hat, zu den Künsten gerechnet zu werden. Auf die Künste lässt sich das Bibelwort anwenden: „An ihren Werken sollt Ihr sie erkennen!“ Fragen wir uns also ob die Photographie imstande ist, Kunstwerke zu schaffen? Unter einem Kunstwerke verstehen wir die gelungene sichtbare Darstellung des Schönen, wie es in der Wirklichkeit, in der Natur, vorhanden ist, oder wie es in der Phantasie des Künstlers lebt, oder wie ich mit fremden Worten sage: „Ein Kunstwerk ist ein Product der menschlichen Phantasie, welches mit freier Thätigkeit geschaffen ist, um den Schönheitssinn zu befriedigen.“

Betrachtet man die nicht übertrieben zahlreichen „künstlerischen Photographien“, wozu man am besten in der vor zwei Jahren in Wien stattgehabten Ausstellung Gelegenheit hatte, so werden die Zweifel erst recht lebendig. Man sieht da Bilder, die diese Bezeichnung unbedingt verdienen, die wirklichen Kunstwerth besitzen. Ich will darauf nicht Rücksicht nehmen, dass es ihrer nur wenige waren, denn ob viel oder nur wenig Ausgezeichnetes auf diesem Gebiete geschaffen wird, kommt erst in zweiter Linie in Betracht. Davon aber muss ich sprechen, dass manches dieser Bilder weniger beifällig wirkte, wenn man daneben ein anderes von demselben Autor sah, das sich mit dem vorigen keineswegs auf gleiche Stufe stellen konnte, oder wenn man gewusst hätte, dass die Künstlerjury von den zehn oder zwölf Bildern, die ein Autor eingesandt hatte, vielleicht nur ein einziges gut genug fand, um es zuzulassen. Dies deutet darauf hin, dass dem betreffenden Künstler entweder der Zufall, der ja in der Photographie eine Hauptrolle spielt, bei dem Bilde zuhulfe kam, oder dass er wirklich künstlerische Begabung besitzt, aber gegen die Schwierigkeiten, die die photographische Darstellung bietet, nicht aufkommen konnte. Die photographische Technik ist verhältnismässig leicht zu erlernen (dies ist auch der Grund, warum sich so viele Tausende auf dieses Gebiet drängen), aber desto unüberwindlichere Hindernisse bereitet dem photographischen Künstler der Stoff, mit dem er zu arbeiten hat. In diesem Punkte ist die Photographie gegenüber der Malerei entschieden im Nachtheil. Das Verhältniss zwischen beiden ist in einer Art ähnlich jenem zwischen der Dichtkunst und der Schauspielkunst. Während in ersterer der beflügelte Gedanke sich leicht

und frei hinüberschwingt über alle Schranken, uns mit emporhebt in sein selbstgeschaffenes Reich, darin wir einherwandeln, aller Wirklichkeit entrückt und uns dennoch der Wahrheit in ihrer reinsten Form und vollkommensten Schönheit gegenüber finden, kann uns die Schauspielkunst nie solche Wege führen; sie ist gebannt an die Wirklichkeit und es sind ihr enge Grenzen gezogen, die sie nicht überschreiten darf. So lange sie diese nicht verlässt, kommt uns ihre Unfreiheit nicht zum Bewusstsein, aber so wie sie einen Schritt darüber hinaus will, wird man die Fesseln gewahr, die sie mühselig hinter sich herschleppt und die sie unbarmherzig niederzwingen zur irdischen Scholle, auf den realen Boden.

Ebenso, nur in noch bedingterer Weise, kann die Photographie nur Wirkliches darstellen, gewissermassen wiederspiegeln, mit allen Fehlern, die ihm anhaften, mit allen Unschönheiten und Mängeln, die der Maler einfach fortlässt oder corrigirt und all der nothwendigen Ergänzungen entbehrend, die er nach Belieben hinzufügt. Zwar ist die Natur in ihren Erscheinungen zuweilen so schön und edel, dass ihr blosses Spiegelbild sehr wohl geeignet ist als ein Kunstwerk zu erscheinen — aber wo bleibt da das Verdienst dessen, der das photographische Spiegelbild erzeugt? Gebührt ihm der Name Künstler, wenn er doch nur eine mechanische Arbeit verrichtet, eine simple „Abschrift der Natur“ geliefert hat, baar aller subjectiven Empfindung? Wer also ein Künstler heissen will, muss immer aus Eigenem dazu thun und sich nicht mit dem Vorhandenen begnügen, muss ergänzen und fortlassen, combiniren und corrigiren, unterordnen und hervorheben, eingedenk des Ausspruches, den einer unserer besten Kunstlehrer (Raphael Mengs) gethan: „Die vollkommene Schönheit könnte sich in der Natur finden, findet sich aber nie.“

Schon jener wichtige Vorzug der Photographie: Die grosse Treue mit der sie die einzelnen Bewegungsphasen wiederzugeben vermag, ist, so werthvoll sie für den Physiologen sein mag, in künstlerischer Hinsicht für sie ein Nachtheil. Wir wollen eine Bewegung nicht so dargestellt sehen, wie sie in einem Augenblicke festgehalten wird, sondern wie der Maler sie uns vorführt, d. h. so wie unser Auge, das nicht einen einzelnen Punkt der Bewegungsreihe, vielmehr stets, infolge ihrer raschen Aufeinanderfolge, eine ganze Gruppe solcher Phasen zugleich erblickt, sie zu sehen gewohnt ist. In der Kunst ist also die Wahrscheinlichkeit wichtiger als die Wahrheit, und sie weiss der Photographie

keinen Dank für den verderblichen Einfluss, den sie insofern ausübt, als sie manchen Maler der „Moderne“ dazu verleitet, rasche Bewegungen annähernd so wiederzugeben wie eine Momentaufnahme sie uns zeigt. Die ganze Momentphotographie ist aus dem Gebiete der künstlerischen Photographie prinzipiell ein für alle Mal auszustreichen.

Diese grosse Treue der Photographie macht sich besonders auch unangenehm bemerkbar im photographischen Portrait. Hier wird die Photographie eben durch ihre Wahrhaftigkeit zur Lügnerin. Zwar sollte man meinen, die Aehnlichkeit könnte auf keine andere Weise so vollständig erreicht werden als durch die Photographie. Dies ist aber nur theilweise wahr. Gewiss hat Jedermann schon Photographien in Händen gehabt, die gerade in Bezug auf Aehnlichkeit viel zu wünschen übrig liessen, ja manche Personen sind auf ihren Photographien kaum wiederzuerkennen. Ich will hierbei ganz absehen von dem, was auf Rechnung der optischen Verzeichnung und der falschen Wiedergabe gewisser Farben zu setzen ist, denn das sind technische Fehler, die auch vermieden werden können; ich will auch nicht von der unrichtigen Beleuchtung reden, die viele photographische Portraits zeigen, denn diese ist ein Fehler des photographischen Künstlers, nicht der photographischen Kunst, ebenso will ich die Fehler nicht beachten, die durch die Retouche entstehen, denn diese ist eine „Kunst“ für sich. Ich will nur den Fehler betonen, der im Wesen der Photographie begründet ist — die enorme Schwierigkeit, photographischen Portraits Charakteristik zu verleihen. Die Photographie giebt das Bild des zu Portraitirenden so wieder, wie er während eines einzigen Augenblickes — jenem der Aufnahme — ausgesehen, während der Maler das Durchschnittliche, Gewohnte, Eigenthümliche, kurzum das Charakteristische eines Antlitzes, wie es ihm bei langer und wiederholter Beobachtung erschien, festhält und alles Angenommene, dem Antlitz nicht wirklich Eigene fortlässt. Man sagt zwar, dass der Photograph in diesem Punkte viel erreichen könne, indem er durch ein geeignetes Gespräch die Gedanken des Modells ablenkt und so den unbefangenen und ungezwungenen Gesichtsausdruck hervorruft. Aber um es so weit zu bringen, muss man nicht bloss Maler oder Photograph, man muss auch Diplomat sein. Auch darf man nicht vergessen — die Zeit, die dem Photographen, namentlich dem Berufsphotographen, gegönnt ist, um sein Modell zu studiren und alle nöthigen Anordnungen zur Aufnahme, als:

Pose, Beleuchtung, Arrangement der Draperie, des Beiwerkes, des Hintergrundes etc. zählt nur nach Augenblicken, während dem Maler hierfür viele Stunden zur Verfügung stehen. Ueber dieses missliche Moment helfen Talent und Routine niemals vollständig hinweg.

Auch in der sogenannten „Genre-Photographie“ ist dieser Umstand störend. Hier haben die Modelle einen grossen Antheil am Gelingen oder Misslingen des Bildes und der photographische Künstler ist von ihnen in hohem Grade abhängig, wie ich an folgendem Beispiele erhärten will:

In der erwähnten Ausstellung war u. A. ein Genrebild von Baron Nathaniel Rothschild — ohne Zweifel einer der berufensten Vertreter der künstlerischen Photographie — zu sehen, das in seiner Schlichtheit vielleicht Wenigen aufgefallen sein wird, nichtsdestoweniger aber zu den interessantesten der ganzen Ausstellung zählte. Dieses Bild führte den Titel „Trostlos“ und stellt ein junges Weib in Volkstracht dar, das auf der Treppe eines Bauernhauses steht und sich, trübe vor sich hinschauend, auf das Geländer stützt. Es besteht hier ein tiefer Zusammenhang zwischen der Situation und dem psychologischen Moment. In Augenblicken, wo das entmuthigte Menschenkind, darniedergedrückt von der Last eines grossen Schmerzes, im mechanischen, planlosen Hinschreiten auf ein physisches Hindernis stösst, wie hier die Treppe ein solches bildet, mag es sich seines Elendes doppelt bewusst werden und, überwältigt, verzweifeln, innehalten, sich ausserstande fühlen, auch nur noch einen Schritt zu thun auf dem Dornenpfade seines freudlosen Lebens. — Auch die ganze Umgebung auf dem Bilde bestärkt diesen Eindruck; Alles still und öde, nichts, was den Gedanken ablenkt, nichts, was das Interesse an der Welt und ihren Erscheinungen auffrischen könnte, kein Sonnenstrahl, der in diese Trostlosigkeit fiele. Wie gesagt, ein wirklich künstlerisches Bild. Aber dennoch hätte der poetische Gedanke desselben durch ein befähigteres Modell noch viel besser zur Wirkung gebracht werden können, denn der Ausdruck im Gesichte dieses armen Weibes war nicht so eigentlich der der Trostlosigkeit und man musste, um das nicht zu bemerken, das Bild aus einer gewissen Entfernung betrachten. Hier hört eben in der Photographie die Macht des Künstlers auf, hier stösst er auf eine jener Schranken, die der glücklichere Maler nicht kennt.

Ich habe bisher lauter Hindernisse angeführt, die sich der Absicht, photographische Kunstwerke zu schaffen, entgegenstellen. Aber da es Thatsache ist, dass es trotzdem photographische Kunstwerke, nämlich „künstlerische Photographien“ giebt, so ist es interessant zu erörtern, in welchem Werthverhältnisse dieselben zu anderen Kunstwerken stehen. Der Kunstwerth artistischer Leistungen ist jedenfalls nach der Würdigung zu bemessen, die sie im grossen Publicum finden. Was weiss aber dieses grosse Publicum von künstlerischen Photographien? Wie viele Kunstfreunde wissen überhaupt, dass solche existiren? Alle Welt weiss, wer Lenbach, Makart, Achenbach etc. etc. sind, von den alten Meistern ganz zu geschweigen, wer aber, ausserhalb der photographischen Cirkel Stehende, hat jemals etwas von Robinson, Tolley, Gale, Mrs. Cameron, Davison und wie die strahlendsten Sterne am photographischen Kunsthimmel sonst noch heissen (ich nenne absichtlich nur englische Namen, weil England ja doch die Wiege der künstlerischen Photographie ist), gehört? Oder, wenn man die photographischen Ausstellungen betrachtet — wer besucht dieselben? Meist wieder nur Amateurphotographen. Die übrigen Besucher verstehen theils nichts davon, theils gefallen ihnen die Bilder nicht; vielleicht würden sie ihnen gefallen, wenn sie wüssten, mit welchen Schwierigkeiten der photographische Künstler zu kämpfen hat; aber das brauchen sie auch gar nicht zu wissen, denn man beurtheilt in der Kunst nicht die Arbeit, sondern das Product derselben und man pflegt nicht zu fragen, ob eine künstlerische Arbeit relativ schön sei, sondern es kommt hier nur die absolute Vollkommenheit in Betracht. Aber auch gesetzt den Fall, es fänden sich im Publicum viel mehr Bewunderer der photographischen Kunstwerke — fänden sich auch Käufer für dieselben? . . . So lange für künstlerische Photographien nicht annähernd so hohe Preise gefordert und gezahlt werden wie für Gemälde oder, da dies bei der Photographie näher liegt, so lange nicht ein solches künstlerisches Blatt in Tausenden von Exemplaren in der Welt verbreitet wird und in den Salons der Kunstfreunde zu finden ist, so lange hat es mit der allgemeinen Anerkennung der Photographie als Kunst noch seine guten Wege. Es werden ja zuweilen photographische Mappen in den Kunsthandel gebracht. Doch wie ist der Erfolg?! Nur schwer entschliesst sich ein Verleger zu einem so aussichtslosen Unternehmen. Es wird eine Auflage von höchstens 100 Exemplaren hergestellt, davon werden zehn bis

zwanzig an Recensenten und verschiedene photographische Vereine verschenkt, vierzig bis fünfzig werden mit Ach und Krach im Zeitraum eines Jahres, notabene zu mässigen Preisen, wirklich verkauft (oft erstet der Autor selbst unter der Hand, die Hälfte davon), die anderen bleiben übrig. Man glaube nicht, dass die künstlerische Photographie eine zu neue Erscheinung sei, um im Publicum schon Geltung und Eingang zu finden. Künstlerische Photographien hat es schon vor 30 Jahren gegeben und schon damals hat man sie ausgestellt und hat seitenlange Berichte in den Fachblättern geschrieben und die grossartigsten Hoffnungen gehegt. Mrs. Cameron und Mr. Robinson waren schon dazumal photographische Berühmtheiten und namentlich waren es Berufsphotographen (auch viele deutsche und österreichische), die damals bemüht waren, der künstlerischen Photographie Geltung zu verschaffen, ein Streben, das die Meisten seither aufgegeben haben. Nunmehr, wo die täglich anwachsende Amateurphotographie die Sache in die Hand genommen hat und der Interessentenkreis daher ein weitaus grösserer geworden ist, kann es sein, dass sie zum Durchbruche gelangt.

Da ich so wenig Tröstliches von der künstlerischen Photographie zu sagen wusste, dürfte es den Anschein gewonnen haben, als halte ich nicht viel von ihrer Zukunft, als bezweifelte ich die Möglichkeit, sie jemals wirklich in die Reihe der Künste aufgenommen zu sehen. — Dem ist nicht also. Ich bin nicht der Meinung, dass der Kampf aufgegeben werden soll, weil die Hindernisse so grosse, die Bedingungen, unter welchen man Erfolg erzielen kann, so schwere sind. Je härter der Kampf, desto schöner der Sieg!

(Fortsetzung folgt.)





Aus Lipsius, Helgoland.

XXV.

Verlag von W. Knapp in Halle a. S.  
Photograph. Rundschau.

**Helgoländer Fischertypen.**

Aufnahme von Hofphotograph G. Friederichs-Helgoland.



## Wolkenphotographie.

Von Dr. R. Neuhauss.

Die Wolkenphotographie ist ausser für die Wissenschaft auch für die Malerei von hoher Bedeutung. Wer einmal die in irgend einer Ausstellung vereinigten Gemälde auf die dargestellten Wolken prüft, erstaunt, wie wunderbare Gebilde uns die Maler als Wolken vorzuführen pflegen. Abgesehen davon, dass bestimmte Wolkenarten, wie Cirrus, selbst wenn sie für die dargestellte Gegend besonders charakteristisch sind, so gut wie niemals zur Abbildung gelangen, entbehren auch die Haufenwolken der in Wirklichkeit vorhandenen Formen und feinen Einzelheiten. Als Ursache muss der beinahe völlige Mangel guter, photographischer Wolken-Vorlagen gelten.

In photographischen Landschaftsbildern fehlen die Wolken zumeist gänzlich. Das hat seinen Grund in der grossen Lichtintensität des Himmels. Entweder ist die Landschaft richtig exponirt, der Himmel aber vollständig verbrannt, oder der Himmel ist richtig, die Landschaft aber in tiefste Nacht gehüllt. Obgleich nun zahllose Momentverschlüsse angegeben wurden, welche es ermöglichen sollen, den Himmel kürzer zu belichten als die Landschaft, blieb bisher doch Alles beim Alten.

Von grundsätzlichem Unterschiede ist, ob es sich um Aufnahme von Haufenwolken (Cumulus) oder Federwolken (Cirrus) und den Abarten derselben handelt. Bei den ersteren sind besondere Vorbereitungen nicht nöthig; die Aufnahme kann auf jeder gewöhnlichen, nicht zu weich arbeitenden Platte geschehen. Die Wahl des Objectivs richtet sich nach der Grösse des aufzunehmenden Bezirkes. Im Allgemeinen wird man Weitwinkellinsen verwenden, um grössere Abschnitte des Himmels auf die Platte zu bekommen. Bei lichtstarken Objectiven muss unbedingt mit kleinster Blende



gearbeitet werden, besonders, wenn die überaus lichtstarken weissen Wolken in Frage kommen. Bei diesen fällt kein Momentverschluss schnell genug. Die Platte ist fast stets überbelichtet. Auch die Schichtwolke, die Regen- und Gewitterwolke ist immer noch hinreichend lichtstark, um kurze Belichtungen zu gestatten.

Weniger einfach sind die Verhältnisse bei Aufnahmen von Cirruswolken. Hier liegt die Hauptschwierigkeit darin, dass der hellblaue Himmel ebenso kräftig wirkt, wie der zarte, weisse Wolkenschleier, dass also die Grundbedingungen zum Zustandekommen eines photographischen Bildes fehlen. Um diesem Uebelstande entgegen zu treten, schlug man verschiedene Wege ein. Das blaue Himmelslicht ist bekanntlich polarisirt. Dadurch ist die Möglichkeit gegeben, dasselbe völlig auszulöschen. Bringt man ein Nikol'sches Prisma in geeigneter Stellung vor dem Objectiv an, so hat der Photograph Alles, was er wünscht: weisse Wolken auf dunkeltem Grunde. Leider sind derartige grössere Prismen sehr theuer. Man versuchte deshalb das Auslöschen des blauen Lichtes dadurch zu erreichen, dass man das von einer spiegelnden Wasseroberfläche oder von einem nahe dem Objectiv unter dem Polarisationswinkel angebrachten schwarzen Spiegel reflectirte Wolkenbild photographirte. Der Photograph bliebe auf diese Hilfsmittel angewiesen, wenn es nicht eine viel einfachere und praktischere Methode gäbe, um zum Ziele zu gelangen. Verwendet man nämlich Erythrosin-Platten, die für gelbgrüne Strahlen hohe Empfindlichkeit besitzen, und fängt das blaue Himmelslicht durch ein geeignetes Filter ab, so sieht die Platte helle Wolken auf dunkeltem Grunde, und die Vorbedingungen zum Zustandekommen des Bildes sind gegeben. Gleichgiltig bleibt, ob die Farbenempfindlichkeit hergestellt ist durch Färben der Emulsion oder durch Baden der fertig gegossenen Platte mit der Farblösung. Verfasser pflegt die Badeplatten nach folgendem Recept selbst anzufertigen: Vorrathlösung 0,1 g Erythrosin (von Schuchardt in Görlitz) auf 50 cem Alkohol von 95 Procent. Zum Bade mische man 100 cem destillirtes Wasser mit 2,5 cem der Vorrathlösung und filtrire zum Abhalten der Staubpartikelchen. Hierin werden — natürlich in der Dunkelkammer — die Platten 60—70 Secunden unter steter Bewegung der Schale gebadet; dann lässt man dieselben zehn Minuten auf Fliesspapier ablaufen und stellt sie entweder frei im dunklen Raume oder im Trockenschrank auf. Das Trocknen beansprucht je nach der Temperatur verschieden lange Zeit.

Als Lichtfilter zum Abhalten des blauen Lichtes erfüllen gelbe Scheiben nur mangelhaft ihren Zweck. In der Regel lassen sie noch viel Blau hindurchtreten. Am zweckmässigsten bleibt das Zettnow'sche Kupfer-Chromfilter, welches Blau und Violett vollständig abschneidet. Dasselbe ist folgendermassen zusammengesetzt: 44 g Kupfervitriol, 4,25 g doppeltchromsaures Kali, 0,5 cem Schwefelsäure, 250 g Wasser.

Man benutzt diese Lösung in Absorptions-Cüvetten, die unmittelbar vor, oder unmittelbar hinter dem Objectiv angebracht werden. Dergleichen Cüvetten mit planparallelen Spiegelscheiben sind zu beziehen durch Klönne & Müller, Berlin, Luisenstrasse 49.

Mit diesen Hilfsmitteln lässt sich der feinste Cirrus photographiren, der nur wie ein Hauch den Himmel bedeckt. Wegen des durch das Filter herbeigeführten starken Lichtverlustes sind die Belichtungszeiten längere, als bei Cumulus-Aufnahmen. Man exponirt unter Anwendung lichtschwacher Weitwinkellinsen mit kleinen Blenden ein bis zwei Secunden.

Zum Hervorrufen der Platten ist jeder Entwickler geeignet. Um jedoch die nöthigen Contraste in das Bild hinein zu bekommen, entwickle man stets langsam unter reichlichem Zusatz von Bromkali.

Sehr naturwahre Bilder erhält man, wenn man Cirrus-Negative auf einem Material kopirt, welches himmelblaue Töne giebt. Eisenblaupapier, welches hierfür brauchbar wäre, giebt leider die feinsten Einzelheiten des Negativs in zu mangelhafter Weise wieder. Am zweckmässigsten sind blaue Pigmentbilder. Haufenwolken in dieser Weise zu copiren ist nicht rathsam, da hier neben dem Blau des Himmels noch zwei Farben vorhanden sind: Weiss und Grau in verschiedenen Abstufungen der Helligkeit. Cirrus zeigt dagegen nur reinstes Weiss.

Das Gestell, auf welchem die zu Wolken-Aufnahmen benutzte Camera ruht, muss eine Vorrichtung besitzen, welche gestattet, die Camera bis zum Zenith aufzukippen und den Hebungswinkel abzulesen. Auf Genauigkeit bis zu Bogensecunden kommt es hierbei nicht an; Eintheilung des Kreises in Grade ist ausreichend.

Als Plattenformat ist  $13 \times 18$  cm oder noch besser  $13 \times 21$  cm am meisten geeignet. Kleinere Formate als  $9 \times 12$  cm bleiben werthlose Spielerei. Uebersteigt die Plattengrösse  $13 \times 21$  cm, so wird die Handhabung der Apparate eine recht unbequeme.

Was den Ort der Aufnahme anbelangt, so liegen die Verhältnisse in der Grossstadt am ungünstigsten. Rauch und Dunst verdunkeln daselbst, besonders in Nähe des Horizontes, den Himmel derart, dass es kaum gelingt, kontrastreiche Negative zu erzielen. Der idealste Standpunkt ist derjenige auf Anhöhen und Bergen. Von grösstem Interesse würde es sein, auf den höchsten Bergspitzen oder vom Luftballon aus, der über den Wolken schwebt, Aufnahmen zu machen.

Zur Orientirung für diejenigen, welchen die Meteorologie fremd ist, möge eine Uebersicht über die Hauptformen der Wolken, welche den Photographen besonders interessiren, folgen.

1. Cirrus. Federwolke. Haarige, faserige oder federartige, zarte und weisse Wolken. Ebenso wie die beiden folgenden Nummern nur mit Hilfe von Erythrosinplatte und Lichtfilter zu photographiren. Von dieser Form sind bisher die wenigsten brauchbaren Photogramme vorhanden.

2. Cirro-Stratus. Schleierwolke, als nahezu zusammenhängende, zarte weisse Schicht, das Himmelsgewölbe überziehend, das nicht selten wie mit Besen gekehrt erscheint. In dieser Wolke zeigen sich am häufigsten die grossen Ringe um Sonne und Mond, welche ungefähr 22 Grad und 46 Grad Halbmesser haben und der Brechung und Zurückwerfung des Lichtes in den Eiskrystallen ihre Entstehung verdanken.

3. Cirro-Cumulus. Hohe, zarte Flöckchen von Wolken. Eine Abart derselben besteht an Stelle der Flöckchen aus zarten, wie Seide glänzenden Bällchen, ohne Schatten, die unter dem Namen Schäfchen bekannt sind.

4. Alto-Stratus. Zusammenhängende, gleichförmige, grau- weisse Schicht. In der Gegend der Sonne ein hellerer Fleck, aber kein Lichtring. Diese Form lässt sich wegen der fehlenden Contraste nicht photographiren.

5. Alto-Cumulus. Grobe Schäfchen. Grössere, weissgraue Bällchen mit schattigen Theilen, in Herden gruppirt, häufig so dicht, dass ihre Ränder zusammenfliessen. Gewöhnliche Platte ohne Lichtfilter; aber sehr langsame Entwicklung mit reichlichem Zusatz von Bromkali.

6. Strato-Cumulus. Uebergangsformen zwischen Haufen- und Schichtwolken, zwei wesentlich verschiedene Gattungen umfassend: a) grosse Massen grauer und dunkler Wolken mit weichen Rändern. Häufig bedecken dieselben im Winter des nördlichen Europas den

ganzen Himmel. b) Schichtwolken, welche zu massiv und unregelmässig geformt sind, um als Stratus bezeichnet zu werden. Diese, wie die folgenden Formen erfordern gewöhnliche Platte ohne Filter.

7. Stratus. Schichtwolke. Eine dünne, gleichmässige Wolken-schicht oder auch abgelöste Theile flacher structurloser Wolken in geringer Höhe.

8. Nimbus. Regenwolke. Dunkle, formlose Wolken mit zerrissenen Rändern, aus welchen Regen oder Schnee fällt. Tiefhängende Wolkenfetzen dieser Art werden als Fracto-Nimbus bezeichnet.

9. Cumulus. Haufenwolke. Dichte, geballte Wolke mit mehr oder minder scharfer Begrenzung und kräftigen Schatten. Ihre einfachsten Formen sind unten flach, oben aufquellend und kuppelförmig. Meist unterliegen die Theile einer fortwährenden Veränderung und Auflösung.

10. Cumulo-Nimbus. Gewitterwolke. Mächtige, aufgethürmte Wolken, häufig oben mit faserigem Schleier (falschen Cirren), unten düster, mit nimbusähnlichen Wolkenmassen.

Ausser auf diese Hauptformen richte der Photograph sein Augenmerk auf ungewöhnliche Formen, wie sie an bestimmte Gegenden gebunden sind, so z. B. auf die Wolkenfetzen, welche beim Eintritt regnerischer Witterung die Berge umkreisen, auf die Hüte, welche als letzte Reste der sich hebenden und lösenden Wolkendecke zurückbleiben, auf die Wolkenfahnen, welche sich an einzelnen hoch aufragenden Berggipfeln zeigen oder aus Pass-einschnitten hervorquellen. Besonders ist die Aufmerksamkeit auf jene Fälle zu lenken, wo Wolken zuerst als Reihen paralleler Streifen auftreten, die alsdann durch eine plötzliche Furchung ähnlicher Art, aber nach anderer Richtung, in Schäfchenwolken verwandelt werden. In diesem Falle wären mehrere Aufnahmen kurz hintereinander zu fertigen. Serien-Aufnahmen derselben Wolkengruppe sind unter allen Umständen ein sehr dankbares Gebiet der Thätigkeit. Es ist kaum zu glauben, wie gewaltige Veränderungen beinahe jede Wolkenbildung in der kürzesten Zeit durchläuft. Mit Hilfe der Photographie liessen sich hier interessante Streitfragen über die Luftströmungen in den hohen und höchsten Schichten unserer Atmosphäre lösen. Bei heraufziehenden Hagelschauern und Gewittern sind Reihenbilder besonders nothwendig. Man richte hier den Apparat in erster Linie auf die

eigenartigen herabhängenden Wolkenketzen und die der oberen Fläche aufsitzenden Protuberanzen. Durchaus erforderlich ist, über jede Aufnahme genau Buch zu führen. Die anzuwendenden Register müssen Auskunft geben über Ort, Tag und Stunde der Aufnahme, Himmelsrichtung, Wolkenzug, Hebungswinkel, Objectiv, Blende, Expositionszeit, Platte und Lichtfilter.

Ist die Brennweite des Objectivs genau bekannt, so kann selbst die gewöhnliche Camera als feiner Messapparat benutzt werden. Nimmt man z. B. einen Hof oder Ring um Sonne oder Mond in der Weise auf, dass das Gestirn in die Mitte der Platte fällt, so gestattet die Kenntnis der Brennweite in einfachster Weise die Berechnung der Winkelgrösse der Erscheinung. Wo die Orientirung des Apparates sich nicht von selbst ergibt, bevorzuge man für Messzwecke die beiden am leichtesten zu erreichenden Stellungen, in welchen entweder die optische Achse (das Laufbrett) oder die Visirscheibe genau horizontal steht. Absolute Höhenbestimmungen der Wolken lassen sich nur durch correspondirende Aufnahmen an zwei verschiedenen Punkten ausführen.

Von besonderer Wichtigkeit ist die Aufnahme leuchtender Nachtwolken.

Seit dem Jahre 1885 sind, in offenbarem Anschlusse an diejenigen Erscheinungen, welche auf dem grossen vulkanischen Ausbruch in der Sundastrasse folgten, in den Sommernächten sowohl der nördlichen, als der südlichen Erdhalbkugel eigenthümliche Wolkenbildungen wahrgenommen worden, deren grosse Helligkeit in Verbindung mit dem jeweiligen Stande der Sonne darauf hindeutete, dass sie sich in sehr grossen Höhen über der Erdoberfläche befanden. Wahrscheinlich erblicken wir in diesen Wolken die in die grössten Höhen emporgeschleuderten und dort noch mitten in den Sommernächten von directem Sonnenlichte erhellten Auswurfsproducte (feinste Aschentheilchen) jener vulkanischen Katastrophe. Diese kurzweg leuchtende Nachtwolken genannten Gebilde stehen etwa 80 km über der Erde. Daher bleibt es nicht verwunderlich, dass sie noch von den Strahlen der tief unter dem Horizonte stehenden Sonne getroffen werden.

Um die leuchtenden Nachtwolken mit Sicherheit von anderen Wolken, insbesondere von gewöhnlichem Cirrus zu unterscheiden, behalte man im Auge, dass sich erstere stets als helle Gebilde auf dunkeltem Grunde darstellen. Nun wurden zwar wiederholt Wolken mit Eigenlicht zur Nachtzeit beobachtet, die nur in ge-

ringer Höhe über dem Erdboden schwebten; hierher gehören gewisse, nicht bloss zeitweise von Blitzen durchleuchtete, sondern mitunter längere Zeit mattglühende Gewitterwolken, ferner wolkenartige Lichtflecke in manchen sehr matt verlaufenden Polarlichtern, endlich die Wölkchen, welche aus dem Zerstieben der in den höchsten Schichten der Atmosphäre ins Glühen gerathenen meteorischen Eindringlinge hervorgehen; doch sind all diese Erscheinungen mit den eigentlichen leuchtenden Nachtwolken kaum zu verwechseln. Letztere erfüllen verhältnismässig kleine Theile der Himmelsfläche innerhalb des Dämmerungsabschnittes und zwar in unseren Zonen in der Nähe des Horizontes.

Während der Cirrus in späteren Dämmerungsstufen meist grau und schattenhaft auf lichtem Grunde erscheint, hat man sich nur davor zu hüten, ihn nicht dann mit den eigentlichen, leuchtenden Nachtwolken zu verwechseln, wenn er in besonderen Fällen ungewöhnlich hell ist, sei es im Lichte des unter dem Horizonte stehenden Mondes, sei es in Folge der Beleuchtung durch das Dämmerungslicht, welches bewirkt, dass die ihm zugekehrten Wolkenränder ziemlich hell auf dunkeltem Grunde sich abheben.

In letzter Stelle wird die Entscheidung, ob man es wirklich mit den leuchtenden Nachtwolken zu thun hat, durch die grosse Beständigkeit in Lage und Gestalt der letzteren gegeben. Alle gewöhnlichen Wolken haben, weil bedeutend tiefer und näher gelegen, viel schnellere Orts- und Gestaltsveränderung.

Die leuchtenden Nachtwolken sind immer nur auf derjenigen Halbkugel sichtbar, welche gerade Sommer hat, auf der nördlichen Halbkugel nur von Ende Mai bis Ende August. Die Erscheinung wird übrigens von Jahr zu Jahr seltener und lichtschwächer; es ist daher in hohem Grade wünschenswerth, baldmöglichst noch eine grössere Anzahl von Aufnahmen dieser Gebilde in den verschiedensten Gegenden der Erde zu fertigen.

Wegen der grossen Lichtschwäche sind für derartige Aufnahmen nur die lichtstärksten Portrait-Objective brauchbar. Obenan steht das System 5<sup>IV</sup> von Emil Busch in Rathenow. Die Expositionszeit schwankt mit demselben ohne Blende bei Benutzung gewöhnlicher Trockenplatten ohne Lichtfilter zwischen 10 und 80 Secunden, je nach der Klarheit der Luft und der Helligkeit der Wolken. Der Horizont muss in der Richtung von NW bis NO möglichst frei sein. Um die richtige Cameralänge zu finden, stellt

man bei Tage auf einen möglichst fern gelegenen Punkt ein und merkt sich das hierbei gewonnene Ergebnis.

Will man allen Anforderungen, welche die Wissenschaft an dergleichen Aufnahmen stellt, gerecht werden, so sind besondere Vorbereitungen nöthig. Die mit oben genanntem Objectiv versehene Camera muss nach Art der Theodoliten mit einem Höhen- und einem Horizontalkreis versehen sein.\*) Die Expositionen sind zu bestimmten, bis auf die Secunde festgesetzten Zeiten auszuführen. Dies hat den Zweck, durch gleichzeitig an möglichst weit von einander entfernten Punkten gefertigte Negative den Abstand der Wolken berechnen zu können. Auch sind Doppelaufnahmen in Zwischenräumen von je fünf Minuten erwünscht, um die Bewegung der Wolken zu ermitteln. Für die Zeitangaben ist ein genau regulirtes Chronometer erforderlich. Alle hierzu nothwendigen Tabellen sind nebst den sonstigen Vorschriften in einem kleinen Hefchen niedergelegt, welches auf Veranlassung der Berliner Sternwarte von O. Jesse verfasst wurde.\*\*)



## Die malerische Wirkung in der Photographie.\*:~:~:~)

(Fortsetzung u. Schluss.)

Ein desto wichtigeres Gebiet ist die Porträtphotographie. Die Anschauung, dass die Photographie zwar ein Spiegelbild von allergrösster Aehnlichkeit liefere, aber kein idealisirtes Porträt zu geben im Stande sei, ist in doppelter Hinsicht falsch. Ohne künstlerisches Verständniss wird erstens der Photograph kein absolut ähnliches oder doch kein charakteristisches Porträt erzielen können. Den Beweis hierfür liefert die Thatsache, dass ein und dieselbe Person, die sich photographiren lässt, auf jedem Bilde anders aussieht, und zwar auf dem einen mehr, am andern weniger, oft aber auf keinem vollständig ähnlich, ja dass sie auf einigen vollständig fremd erscheint. Woher dies kommt, ist leicht erklärt: Der Ausdruck im Antlitze eines Menschen wechselt fortwährend, indem er sich mit den jeweiligen Situationen in Einklang bringt. Der eine Ausdruck

\*) Derartige Apparate liefert G. Braun, Berlin SW., Königgrätzerstr. 31.

\*\*) Anweisungen für die photographischen Aufnahmen der leuchtenden Nachtwolken, herausgegeben von O. Jesse, Astronom an der kgl. Sternwarte zu Berlin. Schade's Buchdruckerei. Berlin 1890.

\*\*\*) Aus „Photographisches Notiz- und Nachschlagebuch für die Praxis“ von Ludwig David und Ch. Scolik.



Aus Lipsius, Helgoland.

Verlag von W. Knapp in Halle a. S.  
Photograph. Rundschau.

XXVI.

**Die Kirche.**

Aufnahme von Ed. Titze in Leipzig.



kehrt häufiger, der andere seltener wieder, der eine ist günstiger, der andere ungünstiger, der eine natürlicher, der andere fremder, nicht zum Naturell des Betreffenden passend. Man sieht daraus, dass ein getreues Spiegelbild des Antlitzes mit dem Ausdrucke, den es zufällig während der photographischen Aufnahme zeigte, keineswegs immer vollkommen entsprechen kann. Man muss vielmehr trachten, im Gesichte des zu Porträtirenden denjenigen Ausdruck zu finden (event. hervorzurufen) und festzuhalten, welcher dem Naturell und dem Charakter des Betreffenden am besten entspricht und das Gesicht am günstigsten erscheinen lässt. Selbstverständlich müssen auch Haltung, Geberde, Kleidung, Hintergrund und Beiwerk, von welchen Dingen noch späterhin die Rede sein wird, im Einklange stehen. Es ist einleuchtend, dass es namentlich bei Aufnahmen fremder Personen Schwierigkeiten bietet, den geeigneten, richtigen Gesichtsausdruck herauszufinden und ihn festzuhalten, um so mehr, als die meisten Leute, auch die Verständigen, gleich eine ganz andere Miene annehmen, sobald es sich darum handelt, photographirt zu werden. Es ist dies nicht immer Affectation, sondern geschieht meist ganz absichtslos. Der Photograph muss also, und zwar noch vor der Sitzung seinen Clienten in ein Gespräch ziehen und ihn hiebei, ohne es sich merken zu lassen, beobachten. Der Gesprächsstoff wird sich darnach richten müssen, mit wem man es zu thun hat. Jedenfalls dürfte es sich in den meisten Fällen empfehlen, ein allgemeines Thema zu wählen, um die Stimmung, durch welche der Gesichtsausdruck beeinflusst wird, nicht einseitig zu beanspruchen. Jemandem kurzweg auftragen, ernst zu blicken, zu lächeln, die Augen mehr zu öffnen etc. ist durchaus verwerflich. Ueber den eigentlichen Moment der Aufnahme lasse man sein Modell im Unklaren; man exponirt mitten im Gespräche, bei der erst besten kleinen Pause. Ob ein Gesicht en face, Dreiviertelprofil, Ganzprofil etc. aufzunehmen ist, wird man bei einigem Schönheitsgefühl bald erkennen lernen. Jedenfalls sind alle Unschönheiten, Fehler der Gesichtsbildung etc. zu verbergen. Stellung und Geberde spielen nur bei Kniestücken und ganzen Figuren eine wichtige Rolle, bei Brustbildern sieht man davon zu wenig. Dennoch beobachte man die eine Regel, dass Blick, Kopf und Körper nie nach derselben Richtung gewendet werden dürfen, sondern stets einige Verschiedenheit zeigen sollen und zwar desto mehr, je lebhafter das Naturell der betreffenden Person ist. Sind Kniestücke oder ganze Figuren zu machen, so versuche man auch in der Haltung und Geberde die Individualität erkennen zu lassen, hiebei also das Alter, das Geschlecht, das Temperament, die sociale Stellung etc. des Aufzunehmenden in Berücksichtigung zu ziehen. Hier Beispiele zu geben, würde zu weit führen und ist wohl auch überflüssig; man wird ja leicht ein Kind anders zu stellen und zu beschäftigen wissen als einen alten Mann; einen flotten Studenten anders als einen schlichten, gesetzten Bürgersmann; einen würdigen Gelehrten anders als einen strammen Krieger, eine Bauersfrau nicht ebenso wie ein Stiftsfräulein etc. etc. Man hüte sich nur davor, die verschiedenen Stellungen allzu schläfrig, unlebendig ausfallen zu lassen oder, was noch schlimmer wäre, in das entgegengesetzte Extrem zu verfallen und die zu porträtirenden Personen in einer wirklichen Thätigkeit begriffen aufzunehmen. Man hat dann weniger die Person als die Handlung dargestellt und gehören solche Leistungen nicht auf das Gebiet des Porträts, sondern auf jenes des Genres. In der Stellung der Person ist die allzustrenge Symmetrie zu vermeiden und muss mit Hilfe der Staffage stets das künstlerische Gleichgewicht

erhalten werden. So darf weder bei sitzenden noch stehenden Figuren die Lage der beiden Arme oder Beine gleichmässig sein; schiefe Linien müssen in entsprechender Weise unterstützt erscheinen. Grosse Sorgfalt ist besonders bei stehenden Figuren darauf zu verwenden, dass der Schwerpunkt genügend unterstützt wird. Ruht z. B. der Körper auf dem einen Fusse, so muss man bedacht sein, ihm noch einen anderen Stützpunkt zu bieten, so dass, wenn der rechte Fuss die Last zu tragen hat, der linke Arm aufgestützt wird oder dem Körper Gelegenheit geboten ist, sich anzulehnen. Das freie Bein kann entweder über das andere geschlagen, event. vor oder rückwärts gesetzt, soll aber niemals steif vorgestreckt werden und der entgegengesetzte Arm darf in seiner Bewegung nicht mit jener des freien Beines correspondiren. Ebenso vermeide man parallele Stellungen beider Arme oder Beine.

Die Pose der Hände bietet ziemlich viele Schwierigkeiten. Unschöne Hände müssen auf eine natürliche Art verborgen werden; schöne Hände können hingegen sehr dazu beitragen, die Person anmuthig erscheinen zu lassen, wenn man ihnen eine gefällige Haltung zu geben vermag. Durch entsprechende Handstellung lässt sich Energie, Anstand, Ruhe, Grazie, ja sogar Leidenschaft zum Ausdruck bringen. Naturgemäss muss die Handbewegung in Einklang mit der Miene, dem Blicke und der Körperhaltung gebracht werden, kurz, auch hier die künstlerische Einheit zur Geltung kommen.

Für die Kleidung des Modells ist der Photograph nicht verantwortlich, dennoch aber soll er auch hier mit gutem Rathe beistehen können. Besonders schwächtigen oder schlecht gewachsenen Personen empfiehlt man, enganliegende Kleidungsstücke zu vermeiden und weiten, faltigen, womöglich hellen Gewändern den Vorzug zu geben; ein dicker, starker Mensch wird sich hingegen mit Vortheil eines enganliegenden, dunklen Rockes bedienen können etc. Auch erscheinen bei dunklen, engen Kleidern Kopf, Hände und Füsse am Bilde grösser als bei weiten, hellen Kleidern, was ebenfalls häufig ein wichtiger Factor ist, namentlich wenn es sich um eitle Personen handelt. Ferner ist zu beobachten, dass die Kleidung stets den Umrissen der Gestalt zu entsprechen hat. Man muss durch sie hindurch die Stellung der Gliedmassen errathen können, auch dann, wenn die Person z. B. in einen weiten Mantel gehüllt ist. Dies wird erreicht, indem das Kleid an den breiteren Flächen, wie Brust, Armen und Schenkeln glatt, also ohne tiefere Falten anliegt, indess die Vertiefungen durch den Faltenwurf markirt werden. Nie darf eine unmotivirte Ausbuchtung der Gewandung vorkommen, welche vermuthen lassen könnte, es sei darunter ein fremder Gegenstand verborgen. Ebenso rufen an unrichtiger Stelle befindliche tiefe Falten, wofern sie nicht durch die Bewegung motivirt werden, die Vorstellung wach, es befände sich darunter eine Höhlung. Bezüglich der Falten sei noch erwähnt, dass sie weich und einfach herniederfallen sollen und nur da in der geraden Richtung unterbrochen werden, wo eine Biegung des Körpers stattfindet oder das Kleid am Boden aufstösst. Alles Gekünstelte ist also hier zu vermeiden.

Es käme nun die Beleuchtung. Wer ein photographisches Atelier zur Verfügung hat, der wird hier leichteres Spiel haben als wer im Freien oder im Zimmer aufnehmen muss. Es kann hier nicht beschrieben werden, wie man sich in letzterem Falle zu helfen hat, sondern kann nur ganz allgemein vom künstlerischen Verständnis der Beleuchtung die Rede sein. Das Gesicht soll in der Regel weder directes Oberlicht noch solches Vorder- oder Seitenlicht,

sondern eine Combination derselben, also Ober-Vorder-Seitenlicht erhalten, und zwar ist der Kopf so zu wenden, dass der Blick nicht dem Lichte entgegen-gerichtet ist. Auf diese Weise wird auch bei dreiviertel und ganzen Profilen die dem Apparate zugewandte Gesichtshälfte voll beleuchtet sein. Die Beleuchtung soll nicht zu contrastreich, aber auch nicht gar zu kraftlos sein. Grössere Weichheit und Zartheit erzielt man, indem man das Licht aus grösserer Entfernung und mehr von vorne auf das Modell fallen lässt. Markanter und lebhafter wird eine Physiognomie, wenn das Licht mehr von oben kommt, weil da die Schatten kräftiger werden. Will man ein Gesicht runder erscheinen lassen, d. h. eingefallene Wangen voller machen, Fältchen und Runzeln glätten, so darf man mehr Vorderlicht anwenden. Nach der üblichen Schablone muss das höchste Licht auf der der Glaswand oder dem Fenster zugekehrten Stirnseite sich befinden und allmählich nach der anderen Seite verlaufen, wodurch die Stirne Rundung erhält, während sie bei directerem Vorderlichte flach erscheint. Auch am Nasenrücken und am Kinn müssen hohe Spitzlichter vorhanden sein. Die tiefsten Schatten sollen sich auf der vom Lichte abgewandten unteren Gesichtspartie befinden. Auf diese Weise erhält das Gesicht ein schönes Relief. Handelt es sich um Profil-Aufnahmen, so giebt man dem Kopfe die Dreiviertelwendung und geht mit dem Apparate so weit seitwärts gegen das Fenster, bis man die richtige Profilsicht hat.

Selbstverständlich wird der künstlerische Photograph sich nicht strikte an solche Vorschriften halten, sondern Licht und Schatten so vertheilen, dass sie der Individualität entsprechen. Ein Kind muss also weicher beleuchtet sein, in zerstreutem Lichte sitzen, als ein ernster Mann der in den Stürmen des Lebens erstarkt ist, und bei dem Licht und Schatten starke Contraste bilden dürfen. Ein freundliches Gesicht verträgt keine tiefen Schatten, einem anderen wieder sind sie durchaus nothwendig. Durch die Beleuchtung kann man einzelne Gesichtspartien hervorheben, andere zurücktreten, ihre Umrisse im Schatten undeutlich werden lassen, also Unschönheiten mildern und den Kopf idealisiren; auch lassen sich durch die Beleuchtung alle Gemüthsstimmungen desto deutlicher zum Ausdruck bringen.

Will man Rembrandteffekte erzielen, d. h. dass das Gesicht in leichten Schatten gehalten ist und nur die Grenzlinien scharf beleuchtet sind, so setze man, wenn im Atelier photographirt wird, die Person so, dass sie das Antlitz gegen die Glaswand richtet. Vor diese letztere stellt man einen Hintergrund in der Weise, dass nur ein schmaler Spalt der Glaswand freibleibt, durch welchen das Licht auf die Umrisse des Gesichtes fällt. Das Oberlicht schliesst man ganz ab, bis auf die von der Person am entferntesten befindlichen Scheiben, durch welche gerade genug schwaches Licht fällt, um die Schatten aufzuheben. Diese Gattung von Aufnahmen gehört bereits in das Gebiet der Studie, nicht zum eigentlichen Porträt.

Der Hintergrund ist wesentlich geeignet, die Bildwirkung zu unterstützen und ihm ist daher besondere Sorgfalt zuzuwenden. Stets soll derselbe ganz unaufdringlich sein, denn seine Aufgabe besteht bloss darin, die Person wirkungsvoll hervorzuheben, nicht aber selbst aufzufallen. Er muss harmonisch mit dem Porträt übereinstimmen, muss, wo es nöthig ist, den Contrast herbeiführen und mit zur Characteristik beitragen. So wird z. B. das Stürmische, Düstere, Melancholische, Unruhige oder das Friedliche, Heitere etc. eines Charakters

sehr gut durch den Hintergrund angedeutet und in Uebereinstimmung gebracht werden können. Tiefe Schatten im Gesichte werden durch dunkle Tönung des Hintergrundes gemildert etc. Für gewöhnlich genügt ein abgetönter, glatter Hintergrund, der nach oben hin hell, nach unten, und zwar besonders gegen die Schattenseite zu, dunkel ist. Auch Wolkenhintergründe geben hübsche Effecte, doch sind sie nicht für jedes Porträt verwendbar. Bei ganzen Figuren und Kniestücken sollen der Hintergrund und das Beiwerk auch in Einklang mit dem Aeusseren der Person gebracht werden. Ein Bauer passt in kein Prunkgemach, ein Soldat in keine stimmungsvolle idyllische Landschaft, ein Stutzer auf keinen Friedhof etc. Ueberhaupt muss der Hintergrund sehr discret gehalten sein, beinahe unbestimmt, damit die Aufmerksamkeit nicht auf ihn gelenkt wird. Auch zur Gestalt des Modells sollen Hintergrund und Beiwerk passen. So darf man z. B. einen kleinen Mann nicht in einen hohen Saal neben ein massives Möbel stellen, einen beleibten, hochgewachsenen Mann nicht auf ein zierliches Stühlchen setzen und dergleichen mehr. Ist die Person in Costüm, dann darf die Decoration nicht etwa einem anderen Zeitalter angehören. Hintergrund und Fussboden sind stets gut zu verbinden, namentlich bei Landschaften, damit man nicht sieht, wo letzterer aufhört und ersterer beginnt. Zu viel Beiwerk ist möglichst zu vermeiden. Nimmt man im Freien auf, so wähle man kein Laubwerk als Hintergrund; solches stört ungemein die Ruhe des Bildes. Kann man nicht vermeiden, es als Hintergrund zu bekommen, so setze man die Person möglichst weit vor, damit das Laub ganz unscharf kommt, dann stört es weniger.

Die Schwierigkeiten häufen sich wenn man Gruppen-Aufnahmen zu machen hat. Hier kommt es darauf an, die verschiedenen Personen auf eine passende und ungezwungene Art zu vereinigen und doch dem Naturell jeder einzelnen gerecht zu werden. Wer im Einzelporträt Vollkommenes zu leisten vermag, wird auch gute Gruppen combiniren. Im Allgemeinen sind dieselben aber kein dankbarer Gegenstand, und sei daher nur mit wenig Worten darauf eingegangen. Bezüglich der Auffassung, der Beleuchtung, des Hintergrundes etc. gilt das bei Besprechung der Einzel-Aufnahmen Gesagte. Ferner beachte man, dass die Hauptlinien des Gruppenbildes, die ja das Gerüste der Composition bilden, gefällig angeordnet sind. Diese Hauptlinien werden durch die Köpfe und Gliedmassen der verschiedenen Personen gebildet und vermeide man durch geeignetes Arrangement alle Einseitigkeit, Sorge für eine gleichmässige Ausfüllung des Raumes, so dass nicht eine Stelle des Bildes zu leer, eine andere zu überladen ist, wodurch das künstlerische Gleichgewicht gestört würde. Die Compensation zu vieler etwa gar parallel laufender schräger Linien durch in entgegengesetzte Richtung strebende darf nicht vergessen werden, ebensowenig eine gewisse Symmetrie, besonders in der Anordnung der äusseren Conturen. Die Köpfe der die Gruppe bildenden Personen dürfen nicht in horizontalen oder verticalen Reihen und nicht in gleichen oder auch nur annähernd gleichen Abständen angeordnet sein, sondern soll sich jede grössere Gruppe aus mehreren kleinen Nebengruppen zusammensetzen, welche aber nicht abgesondert und in sich abgeschlossen erscheinen dürfen, sondern sich in ungezwungener Weise zu einem einheitlichen Ganzen verbinden sollen.

Ein pyramidenförmiger Aufbau der Gruppe dürfte die beste Wirkung üben, doch hüte man sich, falls es sich um grosse Gruppen (mit vielen Personen) handelt, vor Uebertreibung und allzugrosser Regelmässigkeit, denn auch die

äussere Contur darf durch keine geraden Linien gebildet werden, ebensowenig als solche in der Mittelpartie vorkommen sollen. Bei grösseren Gruppen sollte auch jede Figur ein passendes Gegenüber finden; wenn z. B. an der einen Ecke sich eine sitzende Person befindet, sollte an der anderen ebenfalls eine solche postirt sein, deren Stellung einige Aehnlichkeit mit jener der ersteren aufweist. Es ist zu vermeiden, dass mehreren neben einander befindlichen Figuren gleiche Stellungen gegeben werden, vielmehr soll z. B. eine Person, deren Haltung eine stramme, aufrechte ist, in unmittelbarer Nachbarschaft eine nachlässig lehrende Figur als Gegensatz haben. Licht und Dunkel müssen in grossen Gruppen so vertheilt sein, dass zwischen ihnen stets ein Uebergang vorhanden ist, da sonst das Bild unruhig erscheint. So kann eine weissgekleidete Gestalt nicht zwischen dunkel gewandete gesetzt werden und umgekehrt.

Neben der Harmonie der äusseren Anordnung einer Gruppe ist auch die innere Beziehung, in welcher die einzelnen Personen zu einander stehen sollen, in Betracht zu ziehen. Es soll ein gewisser Zusammenhang vorhanden sein, es muss motivirt werden, warum diese Personen beieinander sind, von denen jede einzelne als ein nothwendiges Glied der ganzen Kette erscheinen soll, wenn man vermeiden will, dass die Gruppierung unnatürlich gefunden wird. Eine Gruppe, aus der man mit genügender technischer Geschicklichkeit einen Kopf resp. eine Person wegdecken könnte, ohne dass dadurch der ganze Bau, die ganze Harmonie des Bildes zerstört würde, hat keinen Anspruch darauf, als künstlerische Leistung zu gelten.

Auf den ersten Blick muss man einer Gruppe ansehen, ob die Personen derselben eine Familie bilden, ob es Freunde sind, ob Angehörige einer Vereinigung, ob diese eine ernste oder eine heitere Tendenz hat etc.

Das gewaltsame Aneinanderschliessen zu vieler Personen, etwa durch gegenseitiges Umschlingen, Aufstützen, Einhängen etc., macht keinen guten Eindruck. Ebenso stören alle Widersprüche und Unwahrscheinlichkeiten; wenn etwa in einer lebhaften Gruppe eine einzelne Person sich mit der Lectüre eines Buches befasst, so ist dies unwahrscheinlich, denn es lässt sich nicht annehmen, dass sich Jemand in eine Gesellschaft begiebt, um dort zu lesen. Wenn unter vielen fröhlichen Gesichtern sich ein finsternes, verdrossenes zeigt, so ist dies ein Widerspruch, ein störender Contrast. Wenn hingegen eine Verschiedenheit des Ausdruckes vorhanden ist insofern, dass ernste mit heiteren, sinnende mit munteren, übermüthige mit ruhigen Physiognomien wechseln, so wird dies in manchen Fällen einen vortheilhaften Eindruck machen und die Gruppe zugleich lebendig und natürlich erscheinen lassen, wie denn im Bilde jeder nicht allzugrelle und unvermittelte Contrast von angenehmer Wirkung ist. Vereinigt man die Personen einer kleineren Gruppe durch eine gemeinsame Handlung, so soll es keine gar zu ausgesprochene Thätigkeit und nichts Realistisches sein. Essende, Kartenspieler, Nähende etc. geben keine Porträtgruppe, sondern erinnern an das Genrebild.

Die beste Gelegenheit zur Bethätigung künstlerischen Schaffens bietet sich dem Photographen beim Genrebilde. Aber gerade hier muss er wohl überlegen, welche engen Grenzen der photographischen Darstellung gezogen sind und darf ihr keine Aufgaben stellen, denen sie nicht gewachsen ist. Da der Photograph strenge an die Wiedergabe des wirklich Vorhandenen gebunden ist, so muss er sein Bild erst in der Wirklichkeit combiniren, genau so, wie es

die Veranstalter der sogen. „lebenden Bilder“ thun und hat daher mit weitaus grösseren Schwierigkeiten zu kämpfen als der Maler, welchem es gleichzuthun der Photograph nur äusserst selten vermögen wird.

Es ist also die erste Aufgabe, solche Motive zu finden, die sich auf photographischem Wege mit hinreichender Vollkommenheit darstellen lassen. In Betracht der grossen Kosten und Umstände, mit denen die Beschaffung von Costümen, Hintergründen und Decorationen verbunden ist, können in den meisten Fällen nur der Gegenwart und dem gewöhnlichen Leben entnommene Sujets in Frage kommen. Da ferner der Photograph vollständig von seinen Modellen abhängig ist, d. h. nicht wie der Maler seine Figuren combiniren kann, etwa von einem Modell den Kopf, vom anderen den Körper, da er alle Mängel mit in Kauf nehmen muss, anstatt wie der Maler sie corrigiren oder hinweglassen zu können, da er den Modellen nicht Seele einhauchen kann wie der Maler es den Gestalten seiner Phantasie zu thun vermag, so kommt es für ihn darauf an, durchaus vorzügliche Modelle zu finden, die fähig sind, auf seine Intentionen einzugehen, die es vermögen, im gegebenen Augenblicke Stellung, Ausdruck und Geberde anzunehmen, wie sie zu der dargestellten Handlung nothwendig sind. Es müssen vollendete Künstler sein, die nicht nur heucheln sondern sich in die Situation und Gemüthsverfassung derjenigen Personen, die sie darstellen sollen, hineindenken, sich mit der gedachten historischen oder erdichteten Gestalt identificiren können, die endlich nicht allein wirkliche, sondern auch ideale, künstlerische Wahrheit vorzutäuschen vermögen. Wie soll es aber dem Photographen gelingen, solche Modelle zu finden? Nicht einmal vorzügliche Schauspieler vermögen solchen Anforderungen zu entsprechen, denn es ist etwas leichteres, auf der Bühne wahrscheinlich zu sein als auf der Photographie.

Dort lebt man einen ganzen Abend im Geiste der Rolle, die Worte des Dichters begeistern sowohl den Darsteller als den Zuseher, dessen Phantasie das mangelhafte Bild ergänzt, der Eindruck ist ein dauernder, kein augenblicklicher wie in der Photographie, die Sprache unterstützt die Geste etc. etc. Hat man daher auch wirklich einige sehr gute Modelle für die Hauptfiguren, ebenso einige hinreichend geschickte für die Nebenfiguren, so wird am photographischen Bilde, worauf ja jedes kleinste Detail mit grösster Genauigkeit festgehalten ist, doch so viel Gezwungenes, Unvollkommenes und Uebertriebenes zu bemerken sein, dass der Beschauer sich schwerlich der erwünschten Täuschung wird hingeben können. Es dürfte daher besser sein, von allen Maskeraden abzusehen, auf die Mithilfe von Schauspielern zu verzichten. Man stelle ländliche Scenen durch wirkliche Bauern in ihren alltäglichen Kleidern, in ihrer gewohnten Umgebung dar, Bilder aus dem Handwerker-, Jäger- oder Soldatenleben mit echten Handwerkern, Jägern oder Soldaten etc. Damit ist ein grosser Theil der Schwierigkeiten beseitigt. Man mache ferner die Aufnahmen an solchen Orten, wo sich die dargestellte Scene auch in Wirklichkeit zutragen kann und vermeide es, gemalte Decorationen zu verwenden, denn entweder sehen dieselben unnatürlich aus und stören die Illusion, oder — was freilich weniger schadet — sie sind gut und von den wirklichen Gegenständen nicht zu unterscheiden, dann gebührt das Verdienst aber nicht mehr dem Photographen allein, sondern zum Theil dem Decorationsmaler. Man stelle einfache Handlungen dar, wie man sie im Leben finden kann und vermeide alle Effecte; ein Bild kann darum dennoch originell sein und es ist nicht nöthig, dass man sich auf All-

tägliches beschränkt. Es können ernste und heitere Vorgänge, unbedeutende und wichtige Handlungen dargestellt werden. Jedenfalls soll der im Genrebilde zum Ausdruck gebrachte Gedanke ein derartiger sein, dass er die Mühe verlohnt, die man darauf verwendet ihm Form und Gestaltung zu geben. Nichts kann leichter eine geringe Meinung vom Talente eines Künstlers hervorrufen, als wenn seine Darstellungen inhaltslos sind. Ebenso wenig aber sollten ihnen fremde, bereits aus anderen Bildwerken bekannte Ideen zu Grunde liegen. Nie sollte man Gemälde eines Genremalers nachahmen — dies ist unkünstlerisch und kann weder den Autor noch das Publikum befriedigen. Verdienstlicher ist es bereits, einen fremden Gedanken zu variiren, was sich besonders zu anfänglicher Uebung empfiehlt. Die dem Leben abgelauchten Scenen werden stets am natürlichsten wirken. Erhascht man sie, so wie sie sind, mit der Moment-camera, so giebt dies zuweilen ein fertiges, gutes Genrebild, allein in der Regel benützt man solche Bilder nur als Skizzen und bringt ihren Gegenstand später in vervollkommneter Form zur Darstellung. Aus solchen Skizzen kann nicht allein der Photograph, sondern auch oft der Maler viel Belehrung schöpfen. Das eigene Heim bietet, besonders wenn es von Kindern bevölkert ist, reichlichen Stoff zu Genre-Aufnahmen. Ein dankbares Sujet sind Liebeszenen zwischen jungen Leuten. Gut zu verwenden sind auch Thiere; Pferde, Hunde, Katzen, Lämmer, Schwäne, Tauben etc. können sehr leicht zum Mittelpunkt einer Handlung gemacht werden.

Sobald man ein passendes Sujet gefunden, handelt es sich darum, die betreffende Handlung möglichst wahrscheinlich darzustellen. Hierzu ist vor Allem nöthig, dass sie in sich abgeschlossen sei; auch eine durchaus mögliche Situation wirkt unwahrscheinlich, wenn man nicht errathen kann, wodurch sie herbeigeführt worden sein konnte und um was es sich handelt. Zwar ist es ein künstlerisches Gebot, dass jede Darstellung etwas errathen lassen muss, um interessant zu sein und die Sinne des Beschauers länger zu fesseln, indem es ihm selbst die Ergänzung des künstlerischen Gedankens überlässt. Allein was dem Beschauer bei einem Bilde hinzuzudenken bleibt, muss wenigstens angedeutet sein und es muss auch entbehrt werden können.

Wie schwer es ist, geeignete Modelle zu finden, wurde schon oben gesagt und gleichzeitig empfohlen, dieselben nur in solcher Umgebung und in solchen Situationen darzustellen, in welchen sich zu befinden sie mehr oder minder gewohnt sind. Dies sei hiermit wiederholt, da unpassende Modelle gar sehr die Wahrscheinlichkeit einer Handlung beeinträchtigen. Man studire seine Modelle, nöthige sie zu nichts, was ihrer Natur zuwiderläuft oder wobei sie sich ungeschickt benehmen, denn wollte man sie für seine Zwecke „abrichten“, dann würde man dem Bilde immer den ausgeübten Zwang ansehen.

Ebenso sehr wie es nöthig ist, dass die Modelle den Intentionen des Arrangeurs zu folgen vermögen, kommt es darauf an, dass dieser auch das Richtige will und sowohl die Detailzeichnung als auch das Ensemble nicht vernachlässigt, d. h. Mienen und Geberden der einzelnen Figuren so anordnet, dass sie in Beziehung zum Ganzen stehen und dem Gedanken entsprechen, der in dem Bilde geschildert werden soll. Diese zur Einheit des Bildes nothwendige Uebereinstimmung erstreckt sich auch auf die Physiognomie der Umgebung und auf die Beleuchtung. Ist die dargestellte Handlung eine heitere, so passt keine düstere, wilde Landschaft mit langen Schatten und vorwiegendem Halb-

dunkel dazu. Ist das Sujet dagegen ein ernstes, so wird eine allzu sonnige flimmernde Gegend nicht die gehörige Stimmung aufkommen lassen oder sie doch mindestens beeinträchtigen. Nicht unerwähnt bleibe, dass alle überflüssigen Details so viel als möglich fortgelassen werden sollen; zu viel Kram lenkt die Aufmerksamkeit von der Hauptsache ab. Man räume daher alles Unpassende aus dem Wege.

Es wäre nun, nachdem der Inhalt erwogen, noch einiges über die äussere Form, über die Composition zu sagen. Hier hat man allerdings mit theoretischen Regeln zu thun, die sich in der Praxis nur schwer anwenden lassen; daher kommen sie, so wichtig sie auch sind und so viel auch von ihnen abhängt, erst in zweiter Linie in Betracht und es soll auch nur kurz auf sie hingewiesen werden.

Bis zu einer gewissen Grenze liegt es immer in der Hand des Arrangeurs, für schöne Conturen und für das nöthige Gleichgewicht in Vertheilung der Massen, in Anordnung von Licht und Schatten zu sorgen. Es wird ihm ferner möglich sein, dem Bilde einen Mittelpunkt zu geben, um welchen sich alles Andere concentrirt, welcher vor allem Anderen hervorgehoben wird, während das minder Wesentliche zurückbleibt; er wird das Princip befolgen, dass der Aufbau der hervorragenden Bildlinien ein pyramidenförmiger sei, auf welche Art jede schiefe Linie durch eine in entgegengesetzter Richtung laufende unterstützt wird und auch genügende Stabilität vorhanden ist. Es ist ferner möglich, für hinreichende Abwechslung zu sorgen und soll dieselbe besonders in der Stellung, Miene und Geberde der in einem Bilde figurirenden Personen nicht fehlen. Ein und derselbe Vorfall wird nicht bei allen Betheiligten die gleiche Empfindung wachrufen und wenn es auch der Fall sein sollte, sich doch nicht bei Allen in der gleichen Weise äussern, nicht Alle zur gleichen Geste und zum gleichen Gesichtsausdrucke veranlassen. Auch in der Kopfwendung soll Abwechslung stattfinden und es ist kein Fehler, wenn ein Gesicht, wo es die Handlung so erfordert, gänzlich abgewandt ist, denn es ist eher vorthellhaft als schädlich, wenn man eine Person nicht erkennt; im Genrebild hat die Porträtähnlichkeit nichts zu bedeuten, da ist jeder Mitwirkende ausschliesslich Bildfigur. Wichtig ist ferner die Ruhe der Bewegung. Man gebe seinen Modellen also keine Stellung, in welcher man sich naturgemäss nur einen kurzen Augenblick lang befunden haben kann, die etwa mit dem Gesetze der Schwere in Widerspruch steht. Allerdings darf dies nicht übertrieben und dem Bilde nicht alle Lebendigkeit geraubt werden. Alle Bewegungen müssen mit möglichster Anmuth ausgeführt werden. Auch Kraft kann sich mit Anmuth paaren, wenigstens soll dies im Bilde möglich sein, wenngleich es im Leben selten ist.

Licht und Schatten sollen so vertheilt sein, dass durch zu tiefen Schatten oder zu helles Licht nicht an unwichtigen Stellen die Aufmerksamkeit von den Hauptgegenständen abgelenkt wird oder dass Licht oder Schatten zu sehr auf einer Seite concentrirt sind, wodurch das Bild des Gleichgewichtes entbehrt, oder auch dass sie in zu grosser Abwechslung im ganzen Bilde vertheilt sind und dieses dadurch unruhig und fleckig erscheint, anstatt dass breite Massen zur Wirkung gelangen. In einem Bilde, wo die Schatten dominiren, hebt man den Hauptgegenstand dadurch hervor, dass man ihn heller als alles andere hält. Umgekehrt, in einem hellen Bilde werden die dunklen Gegenstände mehr auffallen. Man kann dies auch durch Contrastwirkung verstärken. Hat z. B. der Hauptgegenstand weniger Licht als ihm nöthig wäre, so hebt man ihn durch



unvermittelte Nachbarschaft von tiefen Schatten hervor. Ebenso kann man Schatten desto tiefer erscheinen lassen, wenn man hohe Lichter an sie anreicht. Die hierdurch entstehenden Härten werden gemildert, wenn auch alle anderen Töne in angenehmer Abatufung im Bilde vorhanden sind.

Wer die hier angegebenen Andeutungen practisch zu verwerthen versteht, wird sich bald durch eigenes Studium vervollkommen. Jedenfalls aber sei Jedermann, der malerische Wirkung in der Photographie anstrebt, dringend empfohlen, fleissig Kunstausstellungen und Gemäldegalerien zu besuchen und an den Gemälden guter Meister seinen Geschmack zu bilden. Dies im Vereine mit dem ausgezeichneten Anschauungsunterrichte, den Natur und Leben Demjenigen bieten, der nicht achtlos vorüber eilt am Schönen, sondern es erkennt und findet in allen seinen tausend Formen und dabei verweilt, wird den fleissigen Schüler schneller als er hofft zum Künstler und Meister machen.

Das bisher Gesagte bezieht sich alles auf das Aufnahmeverfahren. Eine nicht mindere Sorgfalt ist der Copie zuzuwenden. Für Bilder in kleineren Formaten eignen sich glatte Copirpapiere sehr gut, für grosse Formate matte und rauhe. Platindruck ist wohl in den meisten Fällen dem Silberdruck (Albumin- und Aristopapier) vorzuziehen. Mit platinirten Chlorsilberdrucken kann man ebenfalls sehr gute Resultate erzielen, da man es in der Hand hat, den Ton von terra siena, sepia bis blauschwarz zu variiren. Aufquetschen auf Mattscheiben benimmt solchen Copien den störenden Glanz. Ganz vorzügliche Wirkungen kann man durch verschiedenfarbige Pigmentpapiere erzielen. Auch die älteren Verfahren, wie Tintenprocess und die mit Eisensalzen können dazu beitragen, den Effect des Bildes zu heben. Es sind dem Photographen viele Mittel in die Hand gegeben, die er studiren und versuchen muss, wenn er Vorzügliches leisten will. Auch dem Beschneiden und Copiren muss man grosse Aufmerksamkeit widmen. Es wird einem Bilde nur zum Vortheil gereichen, wenn man leeren Vordergrund, seitlich in das Bild ragende, unvermittelte Aeste und ähnliches wegschneidet. Besonders bei Weitwinkel- und Momentaufnahmen ist es zu empfehlen, aus grösseren Bildern auszuschneiden. Durch einen passenden Carton mit breitem Rande kann man noch viel für die gute Wirkung des Bildes thun. Hierbei ist besonders auf die Farbe desselben zu achten. Platindrucke auf Kupferdruckcartons oder Chinapapier echart, geben gute Imitationen von Stichen. Jedenfalls vermeide man aber bei allen Cartons ein Durcheinander von Linien, Zierrathen und Vergoldungen. Eine nicht aufdringliche, dünne Randlinie kann unter Umständen passend erscheinen. Ein Bild muss als solches wirken und die Aufmerksamkeit darf durch den Carton oder Verzierungen nicht abgelenkt werden. Nicht unerwähnt bleibe, dass manchmal sehr gute Effecte bei Bildern in grösseren Formaten durch eine leichte Unschärfe hervorgebracht werden können, doch ist unscharfes Einstellen nicht der richtige Weg, um diese Wirkung zu erreichen. Man erzielt sie besser durch Zwischenlegen von durchsichtigen Celluloidfolien zwischen Platte und Copie, durch Anwendung rauher Copirpapiere, am besten wohl durch Aufnahme des Bildes vermittelt einer feinen Oeffnung (Loch-Camera-Aufnahmen) oder durch Anwendung einer einfachen, nicht achromatisirten Vergrösserungslinse als Objectiv.





## Plauderei über einige photographische Neuheiten: Objective, Momentverschlüsse etc.

Von Laiens.

Nulla dies sine linea! So könnte man auch von der Photographie sagen, da, wenn auch nicht just jeder Tag uns mit etwas Neuem überrascht, so doch fast kein Monat vergeht, in welchem nicht Jemand mit einer Neuheit oder angeblichen Neuheit auftritt. Wenn man aber die Frage stellt, welcher praktische Nutzen der Photographie daraus erwächst, so wird die Antwort nicht gerade erfreulich sein. Den meisten Nutzen haben die Händler oder sogenannten Erfinder, da es doch immer Leute, besonders Amateure, giebt, die hineinfallen. Fast jeder Amateur, der wirklich Alles selbst macht, d. h. sowohl die Negative als auch die positiven Abdrücke verfertigt, wird vielen solchen Plunderkram von „Neuheiten“ haben, den er in die Rumpelkammer geworfen.

Leider giebt es Niemand, der dem Amateur hierin mit Rath zur Seite stehen würde. Im Aufruf des Wiener Amateur-Clubs hat es zwar geheissen, dass dies seine Hauptaufgabe sein werde. Zweimal hat auch die „Photogr. Rundschau“ einen Anlauf genommen, aber was hat es da für ein Halloh gegeben! Diejenigen, die von den Amateuren derartigen Nutzen ziehen wollen, sind zahllos, und man steht ihnen oft rath- und auch wehrlos gegenüber.

Schlägt man ein etwas umfangreicheres Preisverzeichnis auf, so wimmelt es in allen Categorien von Namen, und diese Namen bilden oft den einzigen Unterschied. Die Sache ist ganz dieselbe, nur giebt man ihr neue Bezeichnungen und die Novität ist fertig. In Nachstehendem will ich auf einige solche Gegenstände des Näheren zu sprechen kommen.

Zunächst von den Objectiven. Wie viele Namen kommen da vor, und wenn man die Typen sortirt, so kommen nur folgende heraus: Gruppen-Antiplanete, Aplanate nach Steinheil und Anastigmat. Die übrigen, mögen sie heissen, wie sie wollen, sind alle nur Aplanate.

Ich habe diverse Antiplanete und Aplanate seit 10 Jahren und einen Anastigmat, Serie II No. 6 seit letztem Frühjahr im Gebrauche, habe damit viele Aufnahmen gemacht und will meine Erfahrungen unparteiisch mittheilen, ohne jedoch Anderen in ihrem Urtheile entgegenzutreten.

Welche Eigenschaften muss ein Objectiv haben, wenn man gute Aufnahmen damit machen will?

1. Genügendes Licht. Bei Moment-Aufnahmen sehr grosse Lichtstärke, bei ausreichender Tiefe der Schärfe.

Wie ist da das relative Verhalten von Antiplanet und Anastigmat? Der Antiplanet ist eine ganze Blende lichtstärker als der oben angeführte Anastigmat und dürfte dieselbe Lichtstärke haben, wie die Anastigmat Serie I.

Die 3. Blende des Antiplanet ist 27 mm bei 275 mm Focus. Die 2. Blende des Anastigmates ist 25 mm bei 250 mm Focus. Die 4. Blende des Antiplanet ist 20 mm und die 3. Blende des Anastigmat 17 mm; also sind sie fast ganz äquivalent. Die Vertheilung des Lichtes ist bei beiden Instrumenten bis an den Rand gleichmässig.

2. Schärfe. In diesem Punkte wird der Antiplanet unbestritten vom Anastigmat übertroffen. Man muss jedoch die Frage beifügen: Hat der Antiplanet für gewöhnliche Aufnahmen genügende Schärfe? Darauf muss man ebenso antworten, dass die Schärfe für gewöhnliche Aufnahmen, Landschaften, Portraits völlig hinreichend ist. Handelt es sich jedoch um Präcisionsarbeiten, dann hat der Anastigmat ohne Zweifel den Vorzug.

3. Tiefe. Für gewöhnliche Aufnahmen ist die Tiefe des Antiplanets ebenso genügend, wie die des Anastigmats. Da muss ich jedoch einen Punkt berühren, der beim Anastigmat — ich möchte sagen — fatal ist. Was nämlich beim Anastigmat ausser der Focusschärfe ist, ist total unscharf. Dies ist beim Antiplanet nicht in solchem Masse der Fall. Macht man daher mit dem Anastigmat eine Moment-Aufnahme mit bedeutender Tiefe, Blende 3 ( $f/14$ ) und stellt man so ein, dass der Hintergrund bis in die Mitte scharf ist, dann ist die Aufnahme excellent; will man jedoch auch den Vordergrund bei einer Moment-Aufnahme haben, da hat es seine Schwierigkeiten. Der Hintergrund sieht ganz verwaschen aus, wie bei Wind und Staub. Der Antiplanet reicht jedoch aus, da man Blende No. 4 nehmen kann, die gleichfalls  $f/14$  ist.

4. Klarheit oder Brillanz. Diese Eigenschaft wurde bei Besprechung des Anastigmats noch nie berührt und doch ist sie es gerade, welche diese Objective anempfiehlt, vor allen anderen auszeichnet, und wenn man länger mit denselben arbeitet, Einen dahin bringt, dass man mit anderen Objectiven keine Aufnahme mehr machen will. Die sphärische Aberration ist bei diesen Objectiven besonders gut behoben und dies macht, dass sie trotz der Glasmassen (denn darin übertreffen sie noch die Antiplanete), so nebelfreie, d. h. schleierlose Bilder geben.

Der Mikroskopiker prüft die Linsensätze in Betreff der sphärischen Aberration, indem er ein Objectglas mit dicker Tusche überzieht; beim Trocknen bilden sich feine Sprünge. Auf diese stellt man ein. Ist das Bild gut sphärisch und chromatisch corrigirt, so sind die Ränder ganz klar, wenn gut eingestellt ist. Hebt oder senkt man durch die Schraube den Linsensatz, so breitet sich ein Nebel aus. Dasselbe geschieht bei schlechter Correction der sphärischen Aberration. Durch vollständige Behebung derselben ist eben das Bild beim Anastigmat so nett und rein und dadurch verdient es den Vorzug vor allen übrigen Linsen-Combinationen.

5. Der Preis. Noch nie dagewesen! Die Anschaffungskosten für Anastigmate sind horrend und übersteigen sogar die bisher einzig dagestandenen englischen Preise.

Noch wäre zu berühren der Winkel, den das Objectiv auszeichnet. Dies ist bei gewöhnlichen Aufnahmen ohne Belang, da alle diese angeführten Objective genügend grossen Winkel scharf auszeichnen. Weitwinkel-Aufnahmen sind ohnehin unschön und unkünstlerisch und soll eine gewöhnliche Aufnahme nie über die Focusweite i. e.  $60^\circ$  Maximum hinausgehen.

**Conclusio.** Wem der Kostenpunkt Nebensache ist, dem rathe ich die Anastigmaten an. Sind es besonders Moment-Aufnahmen auf die er sich verlegt und hat er Geld im Ueberflusse, dann rathen wir ihm Serie I und nur diese an, und nur solche von Zeiss. Die Glasmasse muss sehr homogen und der Schliff sehr genau nach der Berechnung sein, sonst könnte es ihm geschehen, dass aus diesem Grunde diese Objective schlechter wären als ein guter Aplanat oder Antiplanet.

Wer nicht so viel oder überhaupt nicht viel Geld hat, der kann ruhig schlafen, da er auch mit dem Antiplanete oder sehr lichtstarkem Aplanate, die nur die Hälfte oder ein Drittel kosten, vollkommen zufriedenstellende und künstlerisch gute Aufnahmen machen kann.

### Momentverschlüsse.

Auch die Zahl der Momentverschlüsse und die Reichspatente darauf ist Legion. Die meisten Amateure werden sich schon einige beigelegt haben.

Ich für meine Person halte den Schlitzverschluss für den besten. Er soll so construirt sein, dass man auch langsamere Moment-Aufnahmen damit machen kann, und vor allem nicht zu theuer, da er ja sehr billig hergestellt werden könnte. Solche Verschlüsse würden, wenn sie billiger wären, gewiss en masse gekauft werden und dann ein sehr einträglicher Artikel sein.

Der Schlitz-Momentverschluss muss so gemacht sein, dass man ihn durch Schieben, wie eine Cassette wechseln kann. Zwischen dem Schlitz und den beiden Rollen muss noch wenigstens 1 Zoll sein, damit kein Licht eindringen kann, wenn er sich nicht ganz aufrollen lässt. Der Zwischenraum zwischen den beiden Holzleisten, in welchen die Gardine läuft, muss weit genug sein, damit sie nirgends streift, weil sie gern stecken bleibt. Der Stoff darf ja nicht rauh, also kein Wollstoff sein, sondern sehr glatt, damit beim Ablaufen nichts hemmt. Auch muss der Verschluss so aufgezogen werden können, dass die Mattscheibe zum Einstellen frei ist und schliesslich muss er stärker und schwächer gespannt werden können.

Alle diese Punkte sind sehr leicht und billig zu erreichen.

**Die Weite des Schlitzes.** Die Spaltweite meines Verschlusses ist 15 mm und ich muss sagen, ich habe mir oft schon gewünscht, sie wäre 2 cm, da die Platten — hochempfindliche — nicht genügend ausexponirt waren. Nicht über zu lange Exposition, sondern über zu wenig wird man beim Schlitzverschluss zu klagen haben. Nur wenn man Petzval'sche Objective verwendet, dann möge man den Schlitz verengern, was ja leicht zu richten wäre.

Man kann freilich leicht berechnen, mit dem Schlitzverschlusse liessen sich so und so schnelle Aufnahmen machen — aber dazu gehört grösste Lichtstärke des Objectivs, rapideste Platten und eine Aufnahme ohne Tiefe, wie die Aufnahmen von Anschütz. Alles lässt sich halt nicht immer zugleich erreichen.

### Farbenplatten.

Bei diesen ist es fast beim Alten geblieben — es steht damit so schlecht, wie von jeher.

Neu hinzugekommen sind die Eosinsilberplatten von Schattera, die sehr klar arbeiten und sehr empfindlich sind. Man kann die schnellsten Moment-Aufnahmen damit machen. Dass sie auch denselben Fehler haben, der allen

Eosinplatten gemeinsam ist (wenn auch Prof. Vogel es nicht zugeben will), nämlich geringere Haltbarkeit, versteht sich von selbst. Kaum mehr als 2 Monate kann man sie aufbewahren, in kälterer Zeit etwas länger, in warmer Zeit etwas kürzer. Bei mehr als 25° Wärme möchte ich Keinem rathen, mit in den Cassetten einliegenden Eosinsilberplatten einen Tag zu reisen, da er dann sicher überzeugt sein kann, dass sie Schleier haben. Ich möchte fast behaupten, auch dann wenn sie beinahe ganz frisch sind. Im Uebrigen sind die gelb- und grünempfindlichen Platten von Lumière für Landschafts-Aufnahmen gut, die rothempfindlichen für Abend-Aufnahmen (Sonnenuntergang). Für Reproductionen mit Farben habe ich unter den Trockenplatten als die besten die von Attout befunden. Aber für Zinnober empfindlich habe ich noch keine getroffen. Ob die orthochromatischen Collodionplatten das leisten, weiss ich nicht.

#### Entwickler.

Ich bin immer noch bei meinem Hydrochinon-Entwickler geblieben, da ich nicht über ihn klagen kann. Nur im verflossenen Jahre bei 28—31° Hitze hat er mich insofern im Stiche gelassen, als er die Platten gelb färbte. Dies sind eben abnorme Zeiten. Auch das Recept ist noch das alte, das ich seiner Zeit mitgetheilt, nämlich: Hydrochinon 1 Theil, Sulfit  $7\frac{1}{2}$ —10 Theile, gelbes Blutlaugensalz  $2\frac{1}{2}$  Theile und Wasser 100 Theile für Rapid-Aufnahmen. Als Sulfit-Entwickler gebe ich nur wenig Aetzkali, dagegen bei Rapid von einer Lösung 1:2 nach Bedarf. Ich gebe auch die Moment-Aufnahmen gern zuerst in den Sulfit-Entwickler und dann erst in den Rapid-Entwickler, weil mir manche Platten verdorben wurden, da der Rapid-Entwickler so schnell wirkt und dadurch oft am Himmel die Luftblasen eine üble Wirkung äussern. Es wurde dagegen geschrieben, dass nicht alle Entwickler-Vorschriften auf 1000 cem Lösung angegeben werden. Ja, wenn nur in den Glasfabriken auch die Flaschen auf 1200 oder 1300 cem fabricirt würden! Gewöhnlich fassen sie nur 1 Liter; wie sollen dann 1000 cem Wasser und 2—300 g Salze darin Platz finden?

Für Glasdiapositive gebrauche ich den Paraamidophenol-Entwickler von Lumière, der für diesen Zweck wirklich sehr gut ist. Er verleiht der Negativschicht eine Farbe fast wie sie die Platindrucke haben, ist unbegrenzt haltbar, färbt die Platte niemals gelb und ist bis zum letzten Tropfen verwendbar. Der alte Entwickler sieht aus, wie Russwasser und doch sind die Platten glasblank, ohne die geringste Färbung. Ich habe in einem Liter solchen Entwicklers Dutzende Platten entwickelt und sie waren in jeder Beziehung gut und sehr kräftig.

Uebrigens verwende ich diesen Entwickler meistens nur zu Bromsilber-Diapositiven, da die Farbe so trefflich ist. De gustibus non est disputandum kann man sagen, aber in der letzten Zeit sind doch Glasbilder in Färbungen aufgetaucht, die nicht nach meinem Geschmack wären. Die Bilder sollen entweder in natürlichen Farben, oder in einem neutralen Farbton gehalten werden, d. h. schwarz und terra di siena, was dem natürlichen Schattentone am ähnlichsten ist. Aber roth oder blau ist doch nicht schön und ich glaube auch nicht natürlich.

Der Schatten in der Natur ist wie Rauch. Man braucht nur bei einer totalen Mondesfinsternis die Mondscheibe durch ein Fernrohr zu betrachten, so sieht man ja deutlich die eigentliche Farbe des Schattens.



## Freie photographische Vereinigung zu Grefeld.

### Protocoll

der Sitzung vom 7. Juni 1893.

Der stellvertretende Vorsitzende Herr Döhmer eröffnet die Sitzung um 9<sup>1</sup>/<sub>4</sub> Uhr mit der Mittheilung, dass die Bilder der Wandermappen München und Chemnitz angekommen sind und zur Besichtigung bereit liegen. Sodann zeigen die Herren Döhmer und Keussen die auf dem Ausfluge des Vereins nach Rheurdt aufgenommenen Bilder vor. Herr Jost hatte nach dem bekannten Kinderbilde „Kapelle des Hauses“ eine humoristische Aufnahme gemacht, auf der die Kinderköpfe durch die Köpfe erwachsener, ihm bekannter Personen ersetzt waren. Das Bild, über dessen Herstellung er eingehende Mittheilungen machte, erregte grosse Heiterkeit bei den Anwesenden. Herr Wilmsen legte drei gelungene Moment-Aufnahmen von dem Festzuge des Feuerwehreffestes vor. Herr Döhmer ferner mehrere schöne Kohldrucke, Herr Scharf einen Kohle-druck auf einer Porzellanplatte und Herr Kuhn einige stimmungsvolle Aufnahmen von niederrheinischen Bruchlandschaften. Herr A. v. Hugo hatte auf einer Reise nach Osnabrück, Göttingen, Braunschweig, Münden und Umgebung 19 Aufnahmen angefertigt, die er den Anwesenden mit einigen Bemerkungen über den Gegenstand der einzelnen Bilder vorzeigte.

Sodann erledigte die Versammlung einige technische Angelegenheiten, über die vom Vereine demnächst zu stellende Wandermappe und beauftragt den Schatzmeister, eine würdige Mappe zur Aufbewahrung der Bilder unserer „Mustersammlung“ zu beschaffen. Die Beschlussfassung über den Antrag eines Mitgliedes, für den Verein ein Tele-Objectiv von Miethe zu beschaffen, wird vertagt.

Der 1. Schriftführer A. v. Hugo.<sup>1</sup>

### Protocoll

der Sitzung vom 7. Juli 1893.

Der stellvertretende Vorsitzende Herr Döhmer eröffnete die Sitzung um 9<sup>1</sup>/<sub>4</sub> Uhr und theilt den Anwesenden mit, dass die nunmehr vom technischen Ausschusse geprüften Bilder für die Wandermappe, im Ganzen 63, zur Besichtigung bereit lägen, deren Aufklebung in freundlichster Weise Herr Scharf besorgt hatte. Die Bilder erregten allseitig Interesse und die Anwesenden gaben der Hoffnung Ausdruck, dass der Verein mit diesen Bildern überall Ehre einlegen möge.

Auf Antrag eines Mitgliedes wurde, namentlich mit Rücksicht auf die bevorstehende Reisezeit, einstimmig beschlossen, für die Monate August und September die eigentlichen Sitzungen aufzuheben und an ihre Stello zwanglose Zusammenkünfte treten zu lassen.

Ein Mitglied machte den, von der Versammlung angenommenen Vorschlag, der Wandermappe die Heliogravure (Bleichinger in Wien) „Überschreiten des Rheineises im Januar 1893“ (Aufnahme von O. Scharf) beizufügen.

Am Schlusse der Sitzung machte Herr Hehemann den Anwesenden die Mittheilung, dass Herr Eckstein und er demnächst Crefeld verlassen würden, um in Düsseldorf eine photographische Kunstanstalt für Heliogravüre, Autotypie u. s. w. zu gründen. Im Namen der Versammlung wünscht Ihnen Herr Döhmer das beste Glück für ihr junges Unternehmen.

Der 1. Schriftführer A. v. Hugo.

## Club der Amateur-Photographen in Wien.

### Protocoll

der XI. ausserordentlichen Generalversammlung vom 29. April 1893.

#### Tages-Ordnung.

1. Genehmigung des Protocoll'es der ausserordentlichen Generalversammlung vom 24. März 1893. — Mittheilungen des Präsidenten. — 3. Aufnahme neuer Mitglieder. — 4. Antrag wegen Gründung eines eigenen Cluborgans. — 5. Herr Oberst Obermeyer: Ueber Bilder vom Sonnblick. — 6. Anträge und Interpellationen.

Ausstellung: Beiträge zur Geschichte des Bromsilbergelatine-Verfahrens. Von Ch. Seelik.

Vorsitzender: Carl Srna.

Schriftführer: Aug. Ritter von Loehr.

Der Vorsitzende constatirt die Anwesenheit von 37 stimmberechtigten Mitgliedern und erklärt, da statutenmässig der vierte Theil der 140 in Wien domicilirenden ordentlichen Mitglieder zur Beschlussfähigkeit erforderlich ist, die Generalversammlung für beschlussfähig.

Das Protocoll der X. ausserordentlichen Generalversammlung vom 24. März d. J. wird genehmigt. Der Vorsitzende referirt über die Gründung eines neuen Cluborgans und stellt schliesslich Namens des Vorstandes folgende Anträge:

Die Generalversammlung wolle beschliessen:

1. „Der Vorstandsbeschluss vom 7. April 1893, betreffend die Gründung eines eigenen Cluborgans vom 1. Januar 1894 ab, wird genehmigt.“
2. „Der Vorstand wird ermächtigt, die nöthigen Massnahmen zur Lösung des Verhältnisses mit der Photographischen Rundschau und zur Schliessung eines neuen Uebereinkommens mit dem Consortium, welches sich zur Gründung des neuen Organs gebildet hat, durchzuführen.“
3. „Bei dieser Gelegenheit spricht die Generalversammlung sich ausdrücklich dahin aus, dass durch die Gründung eines eigenen Cluborgans eine Kritik an dem Werthe der „Photographischen Rundschau“ als photographisches Fachorgan durchaus nicht ausgeübt werden soll, sondern anerkennt im Gegentheil die bemerkenswerthe Unterstützung, die dem Club von Seiten des Verlegers Herrn Wilhelm Knapp durch die Photographische Rundschau geworden ist.“

4. „Die Generalversammlung spricht schliesslich dem Redacteur der Photographischen Rundschau, Herrn Charles Scolik, für dessen, im Clubinteresse besonders verdienstliche und erfolgreiche redactionelle Thätigkeit, vollsten Dank und Anerkennung aus.“

Bei der hierauf vorgenommenen Abstimmung wird Punkt 1 mit 23 Stimmen, die folgenden Punkte jedoch einstimmig angenommen.

Oberleutnant Ludwig David giebt in der Folge Aufklärung über den finanziellen Theil des Projectes und theilt mit, dass bereits 4800 fl. gezeichnet seien. Die Zeichnung weiterer Antheile à 10 fl. wäre erbeten.

Herr Oberst Obermeyer hält hierauf seinen programmässigen Vortrag über: „Bilder vom Sonnenblick.“

Die äusserst interessanten launigen Ausführungen des Redners entfesselten oft den lebhaftesten Beifall, wie auch die zur Illustrirung ausgestellten Aufnahmen des Sonnenblick und Umgebung die allgemeine Anerkennung ernteten.

Herr Scolik ergreift hierauf das Wort, um auf die vergangene Sitzung Bezug zu nehmen, in welcher durch den Präsidenten Herrn C. Srna ein Negativ des Herrn Wilh. Burger vorgelegt und gesagt wurde, dass es auf einer bereits 14 Jahre alten englischen Gelatine-Trockenplatte hergestellt worden sei, worauf von anderer Seite entgegnet wurde, dass dies nicht möglich wäre, da zu jener Zeit überhaupt noch keine Gelatine-Trockenplatten existirten.

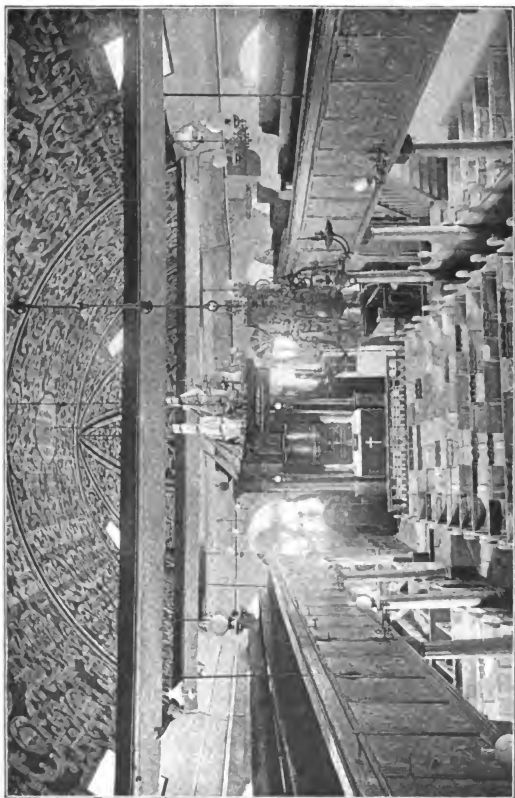
Da Herr Scolik eben eine Anzahl von Tableaux „Beiträge zur Geschichte des Bromsilbergelatine-Verfahrens“ zur Ausstellung brachte, welche zum Theil ebenfalls sehr alte Negative, seinerzeit von ihm selbst auf Trockenplatten hergestellt, enthielten, so gab ihm dies Veranlassung, einige Daten bekannt zu geben, die darüber aufklären, wie lange die Trockenplatte überhaupt schon in Oesterreich im Handel vorkommt und seit wann sich die Fachliteratur mit ihnen beschäftigt.

Bereits im Jahre 1878 war in No. 178 pag. 212 der „Phot. Correspondenz“ ein Artikel von Ch. Bennet aus den „Phot. News“ reproducirt, in welchem die Darstellung hochempfindlicher Trockenplatten beschrieben wird und im October desselben Jahres sandte die Firma Wratten und Wainwright in London die ersten Trockenplatten nach Wien, deren Alleinvertrieb im Januar 1879 von der Firma A. Moll daselbst übernommen wurde. In der am 1. April 1879 stattgehabten Sitzung der „Phot. Gesellschaft“ gelangten bereits Proben zur Vorlage, von Platten, die Obernetter in München an Prof. Luckhardt und V. Angerer gesandt hatte. Auch Mottu in Amsterdam brachte schon zu jener Zeit Gelatine-Trockenplatten auf den Markt, desgleichen Marion & Co. in London, sowohl Trockenplatten als auch Gelatine-Emulsion in trockenem festen Zustande. Kurz darauf errichtete Hackh die erste Trockenplattenfabrik in Wien. Seine Annoncen finden sich in Moll's „Phot. Notizen“ und in der „Phot. Correspondenz“.

1880 erschien die 1. Auflage des Prof. Eder'schen Werkes „Die Photographie mit Bromsilbergelatine, in welchem die Theorie des Verfahrens entwickelt wurde, während Scolik 1882, Heft No. 227, pag. 116 der „Phot. Correspondenz“ die ersten Artikel über die Praxis des Bromsilber-Emulsionsverfahrens veröffentlichte.

Es erbittet sich nunmehr Herr Alfred Buschbeck das Wort, um anlässlich des 25jährigen Photographen-Jubiläums des Herrn Charles Scolik.





Aus Lipsius, Helgoland.

XXVII.

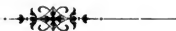
### Das Innere der Kirche.

Aufnahme von Ed. Titze in Leipzig.

Verlag von W. Knapp in Halle a. S.  
Photograph, Rundschau.

dessen Verdienste um den Club und die Amateurr-Photographie im Allgemeinen hervorzuheben. Die Versammlung ergreift die Gelegenheit und bringt Herrn Scolik eine herzliche Ovation dar.

Nachdem der also Gefeierte in kurzen Worten seinen Dank ausgesprochen, wünscht der Vorsitzende allseits vergnügte Sommerferien und schliesst hierauf die Sitzung.



## Kleine Mittheilungen.

### Prof. Charles Pritchard †.

Der Director der Oxforder Universitäts-Sternwarte, Professor Charles Pritchard, ein um die Astrophotographie hochverdienter Forscher, ist am 29. Mai d. J. gestorben.

### Laternbilder mit Mondschein-Effecten.

Man badet das Diapositiv in einer dünnen Lösung von Eisenvitriol, wäscht es und legt es sodann in eine 10procentige Lösung von rothem Blutlaugensalz, worin es eine gleichmässige blaue Färbung annimmt, welche wesentlich dazu beiträgt, den Charakter der sogenannten Mondscheinbilder zu unterstützen.

(Phot. News. Februar 1893.)

### Rasches Auswaschen des Fixirnatrons aus Negativen und Papierbildern.

Man bringt das nach dem Fixiren nur kurze Zeit gewaschene Negativ in eine ganz schwache, nur hell violett gefärbte Lösung von übermangansaurem Kali. Die Lösung entfärbt sich sofort und muss durch eine frische ersetzt werden. Sobald keine Entfärbung mehr stattfindet, ist jede Spur des Fixirnatrons beseitigt. In gleicher Weise verfährt man bei Copien. Die Manganolösung muss aber so schwach genommen werden, wie oben angedeutet, sonst entsteht bei längerer Einwirkung Gelbfärbung der Gelatineschicht, die sich aber übrigens durch irgend ein schwaches Säurebad wieder entfernen lässt.

### Photographische Aufnahme von Glasgegenständen.

H. Remae giebt in Nr. 24 der „Photogr. Nachrichten“ folgende Rathschläge zum Photographiren von Glasgegenständen, die ja wegen ihrer Durchsichtigkeit und der vielen Reflexe keine günstigen Aufnahmeobjecte bilden: Man unterlasse alle üblichen mehr oder minder unzweckmässigen Hilfsmittel, wie Ueberziehen mit gefärbten Collodion oder Mattiren durch Farbe, Wasser oder Dampf, sondern sei bedacht, einen Hintergrund zu wählen, der dunkler ist als die betreffenden Gegenstände, ferner das Oberlicht ganz auszuschliessen und nur Seitenlicht, das in einem Horizontalwinkel von 45—60 Grad auf das Object fällt, anzuwenden. Bei cylindrischen Gegenständen ist, damit sie nicht schmaler aussehen, die Schattenseite durch Reflexion ein wenig aufzuhellen. Bei sehr

dunkel gefärbten Gläsern stört schwaches Oberlicht nicht, desto mehr aber bei solchen mit grosser Oeffnung, etwa kelchförmigen Gläsern, die durch direktes Oberlicht zu stark von innen beleuchtet werden und dann flach aussehen.

### Photographie in natürlichen Farben.

In einem Artikel des Bulletin de la Société française de Photographie berichten die Herren August und Louis Lumière über ihr auf Prof. Lippmann's Theorie basirendes Verfahren zur Herstellung von Photographien in natürlichen Farben. Ihre Emulsion fertigen sie nach folgender Vorschrift:

- |                                  |          |
|----------------------------------|----------|
| A. Destillirtes Wasser . . . . . | 400 cem, |
| Gelatine . . . . .               | 20 g.    |
| B. Destillirtes Wasser . . . . . | 25 cem,  |
| Bromkalium . . . . .             | 2,3 g.   |
| C. Destillirtes Wasser . . . . . | 25 cem,  |
| Silbernitrat . . . . .           | 3 g.     |

Die Hälfte der Lösung A setzt man zu Lösung C, die andere Hälfte zu Lösung B, worauf man C in B giesst und dem Gemische einen entsprechenden Farbensensibilisator, etwa Cyanin, Methylviolet oder Erythrosin zusetzt. Man filtrirt die Emulsion, deren Temperatur nicht höher als 40 Grad C. sein darf und giesst die Platten. Nach dem Erstarren der aufgegossenen Schicht taucht man die Platte einen Augenblick lang in Alkohol, um sie hinreichend zu härten, so dass sie nun in fließendem Wasser ausgewaschen werden kann, was nur ganz kurze Zeit in Anspruch nimmt. Nachher werden die Platten getrocknet und vor ihrer Verwendung in folgender Lösung gebadet:

- |                        |          |
|------------------------|----------|
| Wasser . . . . .       | 200 cem, |
| Silbernitrat . . . . . | 1 g,     |
| Essigsäure . . . . .   | 1 g.     |

Nach abermaligem Trocknen belichtet man in der von Prof. Lippmann angegebenen Weise. Zur Abhaltung der ultravioletten Strahlen und zur Schwächung der violetten und blauen bringt man hinter das Objectiv eine mit planparallelen Wänden versehene und mit einer geeigneten gelben Lösung (Victoriagelb oder Primulin) gefüllte Cuvette.

Entwickelt wird mit folgender Lösung:

- |  |          |
|--|----------|
| a) Wasser . . . . .                              | 200 cem, |
| Pyrogallol . . . . .                             | 1 g.     |
| b) Wasser . . . . .                              | 200 cem, |
| Bromkalium . . . . .                             | 10 g.    |
| c) Aetzammonik ( $D = 0,960$ bei $18^{\circ}$ ). |          |

Man mischt:

- |                    |
|--------------------|
| Lösung a = 10 cem, |
| " b = 15 "         |
| " c = 5 "          |
| Wasser = 70 "      |

Diese Verhältnisse sind genau einzuhalten, denn selbst geringe Aenderungen, namentlich in der Stärke des Ammoniaks verringern die Brillanz der Farben. Fixirt wird in einer 5 procentigen Cyankalium-Lösung.

## → Kleiner Rathgeber. ←

*Unter dieser Rubrik bringen wir in jeder Nummer kurze Notizen aus der Praxis, die den Zweck haben sollen, die Beobachtungen und Erfahrungen Einzelner, der Allgemeinheit zumutend zu machen. Wir bitten alle unsere werthen Leser, sich hieran zu betheiligen, indem sie uns in Kürze von allem Mittheilenswerthen aus ihrer Praxis unterrichten. Die Redaction, die für diese Notizen in keiner Hinsicht eine Verantwortung übernimmt, bringt dieselben, sofern es nicht ausdrücklich anders verlangt wird, ohne jede Aenderung zum Abdruck.*

### Celloïdinecopien mit Platinon.

Um Celloïdinecopien einen schönen violett-schwarzen oder Platinon zu verleihen, verfährt man nach einer von M. Gruby in der „Camera“ gegebenen Vorschrift folgendermassen: Zunächst copirt man nicht so tief als sonst (nur wenig dunkler als das fertige Bild sein soll), weicht die Copie 5 Minuten lang in reinem Wasser und färbt sodann in folgendem Bade:

6 cem Chlorgoldlösung (10 procentig),  
 $\frac{3}{4}$  g kohlensaurer Kalk (Schlammkreide),  
 100 cem Wasser.

Wenn der gewünschte schwärzliche Ton erreicht ist, wäscht man abermals 5 Minuten lang und fixirt hierauf in einer Lösung von

20 g unterschwefligsaurem Natron,  
 2 g Alaun,  
 $\frac{1}{4}$  —  $\frac{1}{2}$  g essigsäurem Blei

in 100 cem Wasser.

S. S.

## Literatur.

*Die zur Besprechung in der „Photographischen Rundschau“ der Redaction gesendeten Werke werden unvermittelbar nach Einlangen durch vierzehn Tage im Anbublicke aufgelegt, sodann in der Plenarversammlung publicirt und von einem unserer Mitarbeiter unter diesem Abschnitte unserer Zeitschrift besprochen. Wir betrachten diese Besprechungen als eine Gefälligkeit, die wir Autoren und Verlegern erweisen und können uns aus verschiedenen Gründen nicht an einen Termin gebunden halten. Hinsichtlich der Remissionspflicht unverlangter Recensions-Exemplare nehmen wir denselben Standpunkt ein, wie viele Sortimentsbuchhändler bezüglich der eingelaufenen Nota.*

**Photographische Optik** ohne mathematische Entwicklungen für Fachleute und Liebhaber. Von Dr. Adolph Miethe. Mit 72 Figuren und 2 Tafeln. Berlin. Verlag von Rud. Mückenberger. 1893.

Wir stellen dieses Werk bei unserer heutigen Bücherbesprechung obenan und wollen damit andeuten, dass ihm unter den neueren Erscheinungen der photographischen Literatur eine erste Stelle gebührt. Wenige Autoren verstehen es, ein so schwieriges Thema wie es die photographische Optik ist, in so klarer, anschaulicher, leicht verständlicher, fast kann man sagen unterhaltender Weise darzustellen, wie es dem Verfasser dieses höchst empfehlenswerthen ausgezeichneten Buches, dem wir die weiteste Verbreitung wünschen, gelungen ist. Das Buch beginnt mit einer elementaren Beschreibung der wichtigsten optischen Gesetze, kommt dann in ausführlicher und sehr populärer Weise auf die verschiedenen Aberrationen zu sprechen, erläutert die Wirkung der Blenden, führt die gebräuchlichsten Objectivtypen vor, und schliesst mit der sehr wichtigen Anleitung zur practischen Prüfung der photographischen Linsen. Der Text

wird in zweckmässigster Weise durch die zahlreichen sehr sauber ausgeführten Figuren erläutert. Möge kein Amateur oder Berufsphotograph versäumen, sich mit diesem Buche bekannt zu machen, denn nie wird man eine günstigere Gelegenheit finden, sich die nothwendigsten optischen Kenntnisse zu erwerben, und auch wer diese bereits besitzt, wird aus dem vortrefflichen Werke manche Belehrung schöpfen.

**Die Photographie** oder die Anfertigung von bildlichen Darstellungen auf künstlichem Wege. Lehr- und Handbuch von praktischer und theoretischer Seite bearbeitet und herausgegeben von Julius Krüger. Zweite Auflage. Gänzlich neu bearbeitet von Ph. C. Jaroslav Husnik. Mit 59 Abbildungen. Wien, Pest, Leipzig. A. Hartleben's Verlag. Preis Mk. 7.20 = fl. 4.00.

Das Buch, dessen erste Auflage bereits sehr veraltet war, hat neuen Werth gewonnen, da ein so gewiegter Praktiker wie es Professor Husnik ist, sich herbeiliess es neu zu bearbeiten. Das Werk das gegen 500 Seiten besitzt, umfaßt beinahe alle Gebiete der Photographie (nur das orthochromatische Verfahren und der Platinruck wurden vergessen) und nimmt auch auf die Bedürfnisse des Amateurs besondere Rücksicht. Der grösste Theil des Inhalts ist neu hinzugekommen was begreiflich ist wenn man bedenkt, dass die erste Auflage vor ca. 20 Jahren erschienen ist, also lange vor der Ära der Trockenplatten. Das Buch ist, abgesehen von einigen Unebenheiten des Styles, eine sehr verdienstliche Arbeit und sei hiermit Jedem der ein ziemlich vollständiges, das Gesamtgebiet der Photographie behandelndes Werk zu besitzen wünscht, bestens empfohlen.

**Die Blitzlicht-Photographie.** Anleitung zum Photographieren bei Magnesiumlicht. Von Hermann Schnauss. Mit 45 Abbildungen im Text und 8 Tafeln. Düsseldorf. Ed. Liesegang's Verlag. 1893.

Ein besonders für den Amateur geschriebenes Büchlein das Alles, was in's Gebiet der Magnesiumlichtphotographie gehört, mit grosser Genauigkeit beschreibt und gewiss viele Freunde finden wird. Die Tafeln sind nicht besonders gut ausgefallen, erfüllen aber immerhin ihren Zweck.

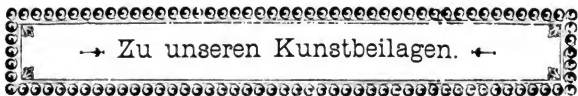
**Die photographische Retouche in ihrem ganzen Umfange.** Von Wilh. Kopske. I. Theil. Zweite vermehrte und verbesserte Auflage. Berlin 1893. Verlag von Rob. Oppenheim.

Statt dem III. Theil den zur Ergänzung des 1891 erschienenen II. Theiles zu verfassen wir dem Autor gerathen haben, erscheint jetzt eine zweite Auflage des ersten Theiles. Es ist dies ein Büchlein das jedem, der Belehrung über Retouche sucht, zu lesen empfohlen werden kann, das aber gleichwohl nicht ganz frei von Fehlern ist. Besonders auffällig ist, dass der Abschnitt über Negativretouche gar so stiefmütterlich behandelt ist, ein Mangel den wir schon bei der ersten Auflage getadelt haben. Die Positivretouche sowohl auf Albumin-, Salz- und Bromsilberpapierbildern als auch auf Pigment- und Platin-Papier, ist dagegen desto ausführlicher behandelt und auch der Uebermalung (in Oel oder Aquarell) von Albumin-, Salz-, und Platinucken sind mehrere Capitel gewidmet. Neu hinzugekommen ist das Capitel über chemische Retouche, ein Gebiet, auf das sich zu wagen wir Niemandem anrathen, denn die beste Anleitung schützt nicht vor der fatalen Möglichkeit, die betreffenden Negative auf diesem Wege zugrunde zu richten. Im Uebrigen zeigt das Buch, dass es von einem tüchtigen Praktiker verfasst ist und stehen wir nicht an, demselben das verdiente Lob angedeihen zu lassen.



**Ausführliche Anleitung zur Herstellung von Photographien für Liebhaber.** Herausgegeben von Paul Goerz. Mit 43 Holzschnitten. Berlin. Verlag von Robert Oppenheim (G. Schmidt).

Nicht jeder Anleitung glückt es, sich zu dem freudigen Ereignisse einer Wiedergeburt aufzuschwingen, d. h. eine zweite Auflage zu erleben — man hat meist schon an der ersten genug. Bei der Goerz'schen ist ein solcher Erfolg insofern erstaunlich als sie laut Titel nicht das ganze Gebiet der Photographie umfasst, sondern nur lehrt wie „Photographien für Liebhaber“ hergestellt werden. Doch Scherz bei Seite! Wir räumen gerne ein, dass das Büchlein sorgfältig zusammengestellt ist und von Anfängern mit Nutzen gelesen werden wird. Am besten geschrieben ist das Capitel über Objective, das an Ausführlichkeit und Klarheit der Darstellung nichts zu wünschen übrig lässt. Dagegen ist in dem, die Herstellung der Negative betreffenden Abschnitt ganz darauf vergessen worden, die ausgezeichneten neuen Entwickler Metol und Amidol zu erwähnen. Die „historische Einleitung“ wäre vielleicht besser fortgeblieben. Wir haben unsere guten Gründe, anzunehmen dass die vorliegende Anleitung auch noch eine dritte und vierte Auflage erleben wird.



### → Zu unseren Kunstbeilagen. ←

ad XXIV. Auf der Weide. Es ist eine vortreffliche Leistung aus dem Gebiete des Thiergenres, die wir in diesem Blatte zur Vorführung bringen. Obwohl es eine Moment-Aufnahme ist, zeigt dieselbe dennoch völlige Durcharbeitung. Selbst in den Schattenpartien des grünen Wiesengrundes sind genügend Details vorhanden. Die Stellung des Thieres ist eine sehr günstige. Wohlthuend wirkt die mässige Unschärfe des Hintergrundes und zu besonderem Vortheile gereicht dem Bilde der schöne Wolkenhimmel, der nicht etwa eingecopirt oder eingezeichnet, sondern in der Original-Aufnahme vorhanden ist.

Autor derselben ist Herr Alfred Beill in Wien, ein tüchtiger Amateur, der die Photographie vom künstlerischen Standpunkte aus betrachtet und diesen in allen seinen Aufnahmen zur Geltung zu bringen versteht. Der Lichtdruck entstammt der bewährten Kunstanstalt J. B. Obernetter in München.

ad XXV, XXVI und XXVII. Helgoländer Bilder. Diese drei Tafeln bilden den Schluss der Serie von Clichés, deren freundliche Ueberlassung wir Herrn Ed. Titze, dem Verleger des von uns wiederholt erwähnten Buches „Helgoland“ zu danken haben. Tafel XXV zeigt uns einige Typen alter Helgoländer Fischer. Näheres über diese ist auf Seite 173 des Maiheftes gesagt. Auf Tafel XXVI ist das schmucke Kirchlein und auf Tafel XXVII das Interieur derselben dargestellt. Letztere Aufnahme wurde mittels Weitwinkel bewerkstelligt, doch müssen wir bemerken, dass die Säulen und Emporkirchen auch in Wirklichkeit so windschief sind, dies also keineswegs als ein Fehler der Aufnahme zu betrachten ist.

ad XXVIII. Vergleichende Aufnahmen mit verschiedenen Objectiven. Wir haben in der vorigen Nummer unseres Blattes bereits über Goerz' neuen Doppel-Anastigmat berichtet, resp. die Patentschrift zum Abdruck gebracht. In vorliegender Tafel ist eine Probe der Leistungsfähigkeit dieses Objectives, das jedenfalls eine bedeutende Novität ist und auf welches ausführlich zurückzukommen wir demnächst Gelegenheit haben werden, geboten. Die Tafel wurde uns von der Firma C. P. Goerz in Schöneberg-Berlin zur Verfügung gestellt.

## Preis-Aufgaben ausgeschrieben von der Freien photograph. Vereinigung zu Berlin.

Die Freie photographische Vereinigung zu Berlin veranstaltet ein Preisausschreiben, an welchem sich nicht allein die Mitglieder der Freien photographischen Vereinigung, sondern alle Amateure Deutschlands und Oesterreich-Ungarns betheiligen können.

Die Preisaufgaben sind:

- I. Eine Reihe von 10 Latern-Bildern ( $8,5 \times 10$  bis  $9 \times 12$ ). Darunter sollen mindestens 5 als Illustrationen zu bekannten Liedern und Gedichten aufgenommen sein.

Preis: Ein Vergrößerungs-Apparat, gestiftet von Herrn G. Cramm. Werth 50 Mk. (Beschreibung im Photograph. Wochenblatt vom 6. Juni 1893.)

- II. Ein Sport-Bild (Wassersport ausgeschlossen) als Moment-Aufnahme, im Format von  $12 \times 16$  cm.

Preis: Eine Spiegel-Reflex-Camera, gestiftet von Herrn Franz Kühn. Werth 200 Mk.

- III. Eine künstlerisch aufgefassete Landschaft im Format von  $13 \times 18$  cm.

Preis: Ein Lamprodynast No. II, 18 cm Brennweite, gestiftet von Herrn Robert Talbot. Werth 65 Mk.

- IV. Eine Vergrößerung nach einer künstlerisch schönen Landschafts-Aufnahme.

Die Vergrößerung muss nach einem  $13 \times 18$  Negativ mindestens die doppelte, nach einem  $9 \times 12$  Negativ mindestens die dreifache sein.

Preis: Ein Voigtländer Rapid-Weitwinkel Euryscop Serie V No. 2, Brennweite 27,8 cm, gestiftet von Herrn Dr. Kraaz. Werth 170 Mk.

Die Anzahl der einzusendenden Bilder darf 6 nicht übersteigen.

Sämmtliche Bilder müssen ausschliesslich eigene Arbeiten der Einsender und im Jahre 1893 aufgenommen sein.

Die Arbeiten sind bis zum 15. Oktober 1893 an den Schriftführer der Freien photographischen Vereinigung, Herrn Franz Goerke, Berlin W. 62, Maassenstr. 32, mit der Aufschrift „Preis-Ausschreiben“ franco einzusenden.

Die Einsendung hat anonym zu erfolgen; ein derselben beizulegender, geschlossener und mit einem Kennwort versehener Umschlag hat den Namen des Einsenders zu enthalten und ein den Bildern beigeschlossener, mit demselben Kennwort versehener Hogen Aufschluss zu geben über die Daten der Aufnahme, Negativ-, Positiv-Process u. s. w.



Die Preisrichter bestehen aus 5 Mitgliedern der Freien photographischen Vereinigung. Für jede der Aufgaben werden andere Preisrichter gewählt. Stimmenmehrheit entscheidet über die Zuthellung der Preise.

Der Ausfall der Arbeiten, bezw. die Vertheilung der Preise wird in der November-Sitzung verkündet. In derselben findet auch eine Ausstellung sämtlicher eingelieferten Arbeiten statt.

Die preisgekrönten Bilder verbleiben Eigenthum der Freien photographischen Vereinigung, die Rücksendung der übrigen Arbeiten erfolgt nach der November-Sitzung.

Der Vorstand. I. A.: Franz Goerke.

## Internationale Ausstellung von Amateur-Photographien in der Kunsthalle zu Hamburg, October 1893.

In der am 27. Juli Abends stattgefundenen Versammlung des hiesigen Amateur-Photographen-Vereins legte der Vorsitzende des Ausstellungs-Comités dem Verein das Ehrendiplom, entworfen von dem Maler Paul Düffcke, vor. Es gefiel sowohl wegen der künstlerischen Auffassung der zu Grunde gelegten Idee: „Die Entstehung eines Lichtbildes, dargestellt durch arbeitende Putten“ als wegen der vollendeten Darstellung. Die mit dem Siegeskranz in der Mitte des Ganzen thronende Göttin des Lichtes ist eine Meisterleistung Düffcke's und das lorbeerumzogene Marmorschild, das die Widmung „Für hervorragende Leistung auf dem Gebiete der Amateur-Photographie“ trägt, wirkt monumental. Das Siegel des Vereins, ebenfalls eine Erfindung des Malers, zeigt die 3 Hauptkirkelhürme Hamburgs miteinander vereint, so dass sie an das Hamburger Wappen erinnern. Das Ganze liegt in einem Dreipass, und in den sich bildenden Zwickeln sieht man Sonnenblume und Schwan, Licht und Reinheit symbolisirend. Das Diplom wird in „Heliogravure“ auf chinesischem Kupferdruckpapier hergestellt und soll für wirklich hervorragende Leistungen verliehen werden. Die Versammlung wurde weiter mit der frohen Botschaft überrascht, dass der Senat eine Anzahl Staatsmedaillen in Gold, Silber und Bronze gestiftet habe, ferner die Zoologische Gesellschaft einige ihrer silbernen und bronceenen Medaillen für die besten Thier-Aufnahmen; der Architekten- und Ingenieur-Verein spendet einen Ehrenpreis für eine künstlerische Architectur-Aufnahme und einige Bürger Hamburgs haben einen Silberpreis für eine hervorragende Leistung gestiftet. Es werden noch weitere 8 Preise erwartet von unseren vornehmsten hiesigen Vereinen, so dass mit den 20 Bronzereliefs (Plaketten), die der Amateur-Verein als Ausstellungspreise extra modelliren liess, im Ganzen über 40 Ehrenpreise bis jetzt verfügt werden kann, denen sich voraussichtlich noch eine stattliche Anzahl weiterer Preise zugesellen wird. — Nachdem noch Mittheilungen über den „Führer der Ausstellung“, der illustrirt erscheinen soll, und der als Anhang einen Katalog der ausgestellten Fachliteratur enthalten wird, gemacht worden, weist der Redner auf den Werth dieses Führers für auswärtige Vereine beim Arrangement zukünftiger Ausstellungen hin, die dieser ersten Internationalen zweifellos folgen werden.

## → Personalnachricht. ←

Herr Photograph Nicolaus Eggenweiler in Raab (Ungarn) ersucht uns, mitzutheilen, dass seine Sr. Majestät dem Deutschen Kaiser unterbreitete Erfindung (Photographische Atelierconstruction ohne Glasdach mit Lichtbrecher) auf Allerhöchste Anordnung geprüft, für gut befunden und gnädigst angenommen wurde.



## Neueste deutsche Patentnachrichten.

Authentisch zusammengestellt von dem Patentbureau des Civilingenieurs Dr. phil. H. Zerener, Berlin N., Eichendorffstrasse 20, welcher sich zugleich bereit erklärt, den Abonnenten der „Photographischen Rundschau“ allgemeine Anfragen in Patentsachen kostenfrei zu beantworten.

### I. Patent-Anmeldungen.

Kl. 57. G. 7880. Sphärisch, chromatisch und astigmatisch corrigirtes Objectiv. C. P. Goerz, Schöneberg-Berlin.

Kl. 57. St. 3438. Vorrichtung zum Beschneiden von Photographien. Papierblättern und dergl. Adolf Stenicka in Teplitz.

Kl. 57. S. 7126. Apparat zur selbstthätigen Herstellung von Photographien; Zusatz zum Patente No. 61806. Carl Sasse in Hamburg.

Kl. 57. H. 12015. Verfahren zum Entwickeln photographischer Bilder mittels Amido-Paramidophenol. J. Hauff, Feuerbach.

Kl. 42. G. 8135. Aus mehreren Glasstücken zusammengesetztes Objectiv für astronomische Refractoren und Fernrohre. Louis Gathmann in Chicago.

### II. Gebrauchsmuster.

Kl. 57. Nr. 13338. Copirbrettchen für photographische Zwecke, mit an demselben angebrachter Vorrichtung zum Festhalten des Negativs, bestehend in seitlich gelagerten, doppelt gebogenen Winkelhaken mit Stiftverschluss. Wilh. Denzer in Freiburg.

Kl. 57. Nr. 133341. Camera-Visirscheibenverstellung mit Scala und Zeiger. Robert Reinsch in Görlitz.

Kl. 57. No. 14142. Stockgriff-Camera mit Auswechslungsvorrichtung. H. & C. Kasel in Berlin SO.

### Mit 5 Kunstbeilagen.

Diesem Hefte liegen Prospeete von **Dr. Adolf Heseckel & Co.,** Berlin; **Voigtländer & Sohn,** Braunschweig; **Unger & Hoffmann,** Dresden-A.; **Dr. Emmerling & Richter,** Photograph. Handelsgesellschaft, Berlin W. bei.



Druck und Verlag von WILHELM KNAPP in Halle a. S.

Herausgeber und Redacteur: CHARLES SCOLIK in Wien und Dr. R. NEUHAUSS in Berlin.

Verantwortl. Redacteur: CARL KNAPP in Halle a. S.



LEICHENZUG IN KAIRO



Thomson, Reuters & Co. Ltd. 1902

Alle Rechte vorbehalten  
Z. 11

Verlag v. W. Knapp, Berlin 1902

DATEI-VERKÄUFER IN KAIRO

1902

Druck v. W. Knapp, Berlin 1902



## Vergleichende Untersuchung photographischer Objective.

Von Dr. A. Miethe.

### I.

Die Vergleichung photographischer Objective ist eine ausserordentlich schwierige Aufgabe. Für die Werthschätzung dieser Instrumente sind so viele Factoren von Wichtigkeit, dass es für jeden einzelnen Fall einer Abschätzung derselben bedarf, um ein Urtheil über deren Leistungsfähigkeit zu gewinnen. Ein Beispiel wird dies sofort klarstellen. Wenn wir ein Porträtobjectiv zu beurtheilen haben, so werden wir vor allem Rücksicht auf seine Anwendungsweise nehmen. Wir werden uns sagen, dass das Instrument seiner Natur nach nicht wohl zur Ausnutzung grosser Bildwinkel construirt worden ist, sondern dass die künstlerischen Bedingungen, welche sich an die Herstellung eines Porträts knüpfen, nur erfüllt werden können, wenn der Bildwinkel ein sehr kleiner ist. Zugleich werden wir aber von dem Instrumente nothwendigerweise die Erfüllung zweier anderer Bedingungen verlangen, nämlich die äusserste Lichtstärke, verbunden mit einer absoluten Schärfe, ohne welche diese Lichtstärke nicht nutzbar ist. Von ganz anderen Gesichtspunkten muss ein Weitwinkel beurtheilt werden. Bei ihm steht ein ebenes, scharfes Bildfeld im Vordergrund; Lichtstärke ist eine Forderung, welche erst in zweiter Linie wünschenswerth ist.

Wenn wir daher zwei photographische Objective in Bezug auf ihre Leistungsfähigkeit vergleichen wollen, so kann dies nur unter gewissen Voraussetzungen geschehen, nämlich dann, wenn die beiden Instrumente gleichen Zwecken dienen sollen. Wir können nie ein Porträtobjectiv mit einem Weitwinkel vergleichen; wir können nie sagen, das Porträtobjectiv ist besser oder schlechter als jener Weitwinkel, sondern wir können nur sagen, es ist besser oder schlechter als jenes andere Porträtobjectiv.

Aber selbst, wenn diese Beschränkung der Vergleichung erkannt ist, wenn nur gleichartige Instrumente zur Vergleichung herangezogen werden, bleibt die Vergleichung selbst eine ausserordentlich schwierige Aufgabe, welche vielleicht nur befriedigend von dem gelöst werden kann, welcher zugleich practischer Photograph und Optiker ist. Der Vergleichende muss die Bedürfnisse der Praxis kennen, er muss wissen, welche Bedingungen mit Strenge und welche nur annähernd zu erfüllen sind. Auch hier mag ein Beispiel angeführt werden. Gesetzt, ein theoretischer Optiker untersuchte eine photographische Linse und fände, dass dieselbe mit einem geringen chemischen Focus behaftet wäre, so würde er jedenfalls auf Grund dieser Erkenntnis das Instrument zuversichtlich nicht zu den bessern rechnen und trotzdem kann der practische Photograph wissen, dass gerade dieser geringe chemische Focus von dem ausführenden Optiker dem Instrumente zur Erfüllung eines ganz bestimmten Zweckes mitgegeben wurde. In diesem Falle also ist der geringe chemische Focus kein Fehler, sondern ein absichtliches Constructionsmerkmal, welches die practische Anwendbarkeit des Instruments wesentlich erhöht.

Für die Qualität gleichartiger photographischer Linsen kommen zunächst zwei Factoren hauptsächlich in Frage, ihre Qualität auf der Achse und ihre Qualität ausser der Achse. Die Qualität auf der Achse bestimmt die Schärfe des Mittelbildes, die Qualität ausser der Achse die Schärfe des Randbildes. Die Qualität auf der Achse wird am besten bei allen Objectiven mit voller Oeffnung erkannt. Ein gutes Instrument muss mit voller Oeffnung ein vollkommen scharfes photographisches und ein genügend scharfes optisches Bild in practisch einer Ebene liefern, d. h. also, wenn man mit der matten Scheibe irgend einen entfernten Gegenstand auf der Achse scharf eingestellt hat, so muss diese Einstellung eine sichere sein, es muss einen bestimmten Punkt geben, in welchem mit Deutlichkeit das schärfste photographische Bild entsteht. Es ist dabei nicht zu verlangen, dass das optische Bild absolut scharf ist, und dies wird besonders bei grösseren Instrumenten fast nie der Fall sein, aus einem Grunde, welchen wir gleich zu erörtern haben werden. Aber das optische Bild muss so scharf sein, dass die Einstellung in einer bestimmten, festen Ebene ermöglicht wird. Wenn dann die photographische Schicht in dieselbe Ebene gebracht wird, so muss das auf dieser entstehende Bild von absoluter Schärfe sein. Der Grund, warum ein photographisches Objectiv auf der Achse kein optisch absolut scharfes Bild zu liefern braucht, liegt

darin, dass die sphärische Aberration der Linsencombination nicht für die optischen, sondern für die chemischen Strahlen gehoben sein muss. Der Unterschied zwischen der optischen Behebung der sphärischen Aberration und der chemischen Behebung wird im Allgemeinen nur bei grossen Linsen wirklich sichtbar werden und kann nur bei diesen deutlich in die Erscheinung treten. Aber selbst bei gut corrigirten, kleinen Objectiven wird man öfter erstaunt sein, wieviel besser das photographische Bild ausfällt, als das mit der Lupe eingestellte optische.

Soll ein Objectiv frei von chemischem Focus sein, so muss bekanntlich die Ebene des optischen Bildes mit der Ebene des chemischen Bildes zusammenfallen, und zwar muss dies für alle Objectabstände gelten. Dies ist nun thatsächlich nur in gewissen Fällen erreichbar. Denken wir uns z. B. einen Objectivtypus, welcher aus zwei Gliedern zusammengesetzt ist, die in einer bestimmten Distanz hintereinander angeordnet sind, und deren Einzelcomponenten so gewählt sind, dass die Farbenabweichung des ersten Linsenpaares durch die entgegengesetzte Abweichung des zweiten Linsenpaares gehoben wird, so wird ein solches Instrument niemals mit aller Strenge die oben genannten Bedingungen erfüllen können. Wenn beispielsweise der chemische Focus für unendlich entfernte Objecte gehoben ist, so kann er dies nicht zu gleicher Zeit für nahe Objecte sein und umgekehrt. Der Achromatismus ist dann, wie man sagt, unstabil. In der Praxis sind diese Unstabilitäten des Achromatismus von sehr geringer Bedeutung und können nur dann auffällig werden, wenn die einzelnen Linsen der Combination voneinander sehr weit getrennt sind, und wenn beide Linsen zu gleicher Zeit etwa gleiche Brennweiten haben. Bei Combinationen, wie sie in der Praxis vielfach vorkommen, bei denen die eine Componente eine sehr lange Brennweite hat, ist die Instabilität des Achromatismus niemals factisch bemerkbar. Ein solches Instrument ist z. B. der Steinheil'sche Antiplanet, bei dem die Einzelcombinationen nicht achromatisch, vielmehr mit Willen stark über- resp. untercorrigirt sind, aber einmal stehen sich die Linsen sehr nahe und zweitens ist die eine Combination von ausserordentlich langer Brennweite.

Wenn auch die Forderung, dass ein photographisches System frei von chemischem Focus sein soll, eine zunächst feststehende ist, so kann von derselben doch in der Praxis innerhalb sehr kleiner Grenzen abgewichen werden, wenn es sich um Erfüllung gewisser anderer Bedingungen handelt, welche für das Zustande-

kommen eines ausgedehnten Bildfeldes von besonderer Wichtigkeit sind. Viele Aplanate z. B. sind mit einer geringen Uebercorrection der Farbenabweichung willentlich behaftet, weil dadurch seitens des Einstellers ein gewisser Einstellungsfehler gemacht werden muss, der dem Randbilde zu Gute kommt und die Bildfeldkrümmung corrigirt, ohne dass die Schärfe auf der Achse eine allzu bemerkliche Einbusse erleidet.

Die Art, wie wir demgemäss zwei Instrumente in Bezug auf ihre Leistungsfähigkeit auf der Achse zu beurtheilen haben, ist durch das Vorstehende gekennzeichnet. Wir werden uns bei beiden Instrumenten davon zu überzeugen haben, dass sie eine genügend scharfe optische Einstellung zulassen, und zwar hat diese Untersuchung nur mit Hilfe der matten Scheibe und bei voller Oeffnung des Instrumentes zu geschehen, d. h. bei derjenigen Oeffnung, welche der Optiker als die grösstmögliche dem Instrumente mitgegeben hat. Wir werden dann nach präziser optischer Einstellung zur photographischen Aufnahme schreiten, und zwar werden wir dazu ein Object wählen, welches besonders geeignet ist, die Schärfe des Bildes erkennen zu lassen, z. B. eine feine Liniatur. Dieses Object darf sich für alle Linsen mit Ausnahme der Reproductionsinstrumente nicht allzunahe am Apparate befinden, sondern muss mindestens in einem Abstände gleich der 20fachen Brennweite angebracht sein. Die so gewonnenen Aufnahmen werden wir dann mit Hilfe der Lupe auf ihre Schärfe untersuchen und werden demjenigen Instrumente zunächst den Vorrang einräumen, bei welchem die Aufnahme am schärfsten ausgefallen ist. Wenn es sich um Instrumente handelt, bei denen eine besonders feine Mittelschärfe erforderlich ist, werden wir derartige Aufnahmen nicht auf gewöhnliche Trockenplatten machen, weil das Korn derselben viel zu grob ist, um ein Urtheil über die Schärfe zu gewinnen, sondern am besten auf Collodiumplatten oder Chlorsilbergelatine-Platten.

Es giebt noch ein zweites Mittel, um die photographische Schärfe des centralen Bildes festzustellen, das ist die Einstellung des Luftbildes bei blauem Licht. Zu diesem Zwecke bedient man sich am besten eines photographischen Apparates, dessen matte Scheibe in der Mitte von einem kreisförmigen, etwa 2 cm im Durchmesser haltenden Loch durchbohrt ist, welches Loch dann durch eine daraufgeklebte Platte von dünnem Spiegelglas verschlossen ist. Auf dieses Spiegelglas sind mit Hilfe eines Diamantes feine Striche geritzt, auf welche man mittels der Lupe scharf einstellt.

Als Object dient zweckmässig eine kleine, innen versilberte Glaskugel von etwa 2 cm Durchmesser (Weihnachtsbaumkugel), welche in einer Entfernung von mindestens 25 Brennweiten vor dem Objectiv in der Sonne aufgestellt ist, und welche mit blauem Lichte beleuchtet wird, indem man zwischen sie und die Sonne eine blaue Scheibe einschaltet. Solche blaue Scheiben stellt man sich am besten durch Uebergiessen eines Spiegelglases mit blaugefärbtem Collodium her. Der blaue Farbstoff darf keine rothen Strahlen durchlassen, weswegen auch die gewöhnlichen Kobaltgläser nicht wohl Anwendung finden können. Wenn man jetzt mit Hilfe einer scharfen Lupe genau auf das Spiegelbild der Kugel einstellt, muss dieses absolut punktförmig erscheinen, darf nicht von einem nebeligen Hof umgeben sein und auch nie kleine schwanzförmige Verlängerungen zeigen. Ein scharf corrigirtes Objectiv zeigt bei dieser Einrichtung das blaue Sternchen von einer Reihe höchst zarter, genau kreisförmige Diffractionsringe umgeben, welche von dem Bilde selber durch einen äusserst schmalen, aber absolut schwarzen Zwischenraum getrennt sind. Kann man auf diese Weise kein vollkommen scharfes Bild erzeugen, d. h. ist das scharfe, punktförmige Bild von einer Nebenhülle umgeben, oder zeigen sich bei der photographischen Aufnahme die Linsensysteme nicht absolut scharf, so muss man untersuchen, wie weit das betreffende Instrument abgeblendet werden muss, um vollkommene Schärfe zu erreichen. Diejenige Oeffnung, mit welcher sich das erzielen lässt, ist die practisch grösste, brauchbare Oeffnung des betreffenden Instruments, und sollte demselben eine grössere Oeffnung vom Optiker mitgegeben sein, so ist von dieser letzteren abzusehen und dem Instrumente nur die Oeffnung zuzuthemen, die es wirklich trägt.

(Fortsetzung folgt.)



## Die Kunst des Copierens.

Von C. F. Hoffmann.

(Fortsetzung.)

Der künstlerischen Photographie als solcher dienen die vielen Schwierigkeiten eher zum Vortheil als zum Nachtheil, denn um dieser Herr zu werden, bedarf es vieler Studien, vieler Erfahrung und vielen Verständnisses; und das ist nur recht und billig! Die Photographie soll kein Darstellungsmittel sein, welches ermöglicht,



Einen sozusagen über Nacht zum Künstler zu machen. Wir wüssten sonst nicht wohin mit so vielen Künstlern und so vielen photographischen „Kunstwerken“ und woher die Bewunderer kommen sollen für eine Sache, die so mühelos entstanden. Mit „ein wenig Geschmack“ ist es nicht gethan, den besitzen Gott sei Dank heutzutage sehr viele Leute, und selbst die „Gabe des künstlerischen Blickes“ ist nichts Allzuseltenes mehr. Das allein macht keinen Künstler, auch keinen photographischen.

Von diesem Standpunkte aus betrachtet, würde freilich die grosse Schaar unserer photographischen Künstler zu einem gar kleinen Häuflein zusammenschmelzen. Wie Viele giebt es doch, denen einmal in einer glücklichen Stunde, ich will nicht sagen ganz ohne eigenes Verdienst, aber doch hauptsächlich dank verschiedener günstiger Umstände, ein im Vergleich zu den Durchschnittsleistungen der Photographie gut zu nennendes, mässigen künstlerischen Anforderungen entsprechendes Bild gelungen ist, dass dann auf irgend einer Ausstellung die Anerkennung der mehr oder minder sachverständigen Juroren findet, das überschwängliche Lob einer beifallsfreudigen Kritik erntet und schliesslich mit einem Preise ausgezeichnet wird. Ein solcher Autor ist auf diese Weise mit einem Schlage in die Reihe der Künstler gerückt und häufig genug geschieht es, dass er, von einer Art Grössenwahn befallen, mit der Miene eines Kenners vornehm auf die Leistungen Anderer, gleichviel ob Amateurs oder Professionals, herabsieht, geringschätzig über sie die Achseln zuckt, oder mit gnädiger Herablassung seinen Beifall nickt. Was aber das Schlimmste dabei ist, das Urtheil solcher Leute wird als gültig betrachtet, sie werden vielleicht selber Juroren und taxiren als solche die Leistungen Anderer ebenso unrichtig wie vordem ihre eigenen unrichtig beurtheilt worden. Was soll aber aus einer Kunst werden, der es an einer genügenden Zahl berufener Richter mangelt? Wie nahe liegt da die Gefahr, dass das wirklich Gute nicht erkannt wird? oder dass wahre Künstler nicht die Lust haben, in einen derartigen Wettbewerb zu treten?

Es ist etwas unfreundlich, was ich da sage und schwächt vielleicht so manches allzu reichliche Lob, das dem Einen oder dem Andern da und dort gespendet wurde, wieder merklich ab, aber das schadet der Sache nicht. Mögen nur der photographischen Kunst recht viele unbarmherzige und rücksichtslose (jedenfalls aber gerechte) Richter erstehen. Was liegt daran, wenn dann jene Künstler, denen es nur um leicht zu erreichende, freilich

auch nicht hoch zu veranschlagende Ehren, mehr um den Nimbus der Künstlerschaft als um diese selbst zu thun ist, dutzendweise abfallen — wenn ihr dafür nur vor der Hand einige wenige wirkliche Künstler erstehen, Talente, die unsere Kunst zu höheren Zielen führen. Zur Künstlerschaft muss man geboren sein. Wer es nicht ist, der soll davon bleiben — es muss ja nicht jeder ein Künstler sein — die Photographie ist doch auch ohnedem noch unterhaltend genug.

Meine Ansicht ist daher die, dass die Bedingungen, unter welchen man zum Künstlerphotographen — es fehlt vorläufig sogar noch an einer passenden Bezeichnung für diese Species — avanciren kann, nicht erleichtert, sondern erschwert werden sollen. Es müssen höhere Anforderungen gestellt werden, das Mangelhafte muss man nachsichtslos zurückweisen ohne Ansehen der Person, ohne private Rücksichten, denn in der Kunst giebt es keine Rücksichten.

Vielleicht theilt man auch meine Meinung, dass die grossen Formate bevorzugt werden sollen, besonders darum, weil grosse Bilder im Publicum mehr Aufmerksamkeit finden als kleine. Es müssen nicht immer Originalaufnahmen sein — mässige Vergrösserungen machen denselben oder noch mehr Effect. Die Mühe und die Kosten dürfen nicht in Betracht kommen — ein Kunstwerk soll ja auch Mühe und Kosten verursachen.

Warum soll es denn just dem Photographen gar so leicht gemacht werden, ein Bild herzustellen, warum soll nicht auch er, ebenso wie der Maler, viel Zeit, viel Fleiss, viel Geld daran wenden? Warum soll gleich die erste Aufnahme gelten und der Künstler-Photograph nicht gezwungen sein, deren mehrere, als Entwurf, Skizze, Detailstudie etc. anzufertigen? Warum soll er, um eine Landschaft aufzunehmen, nicht mehrmals hinauswandern müssen, mit und ohne Apparat, und beobachten, studiren und experimentiren? Wie oft erzielt man nicht durch Unterexposition, — durch Schleier, einen Reiz den man gar nicht beabsichtigt hat, warum sollen solche technische Kunstgriffe nicht auch mit Absicht benutzt werden, wenn es ja nur auf einen Versuch ankommt, sich von dem Effect, der sich jeweilig durch sie erzielen lässt, zu überzeugen? Warum sollen bei Portraitaufnahmen nicht ebenso ein Dutzend und mehr Sitzungen, nicht nur augenblickslange, sondern halbstündige und noch längere nothwendig sein? Das wahre Portrait giebt den Menschen nicht, wie er in gewissen Augenblicken erscheint, sondern ich möchte sagen, wie er ist, und um

dies auch in der Photographie zu ermöglichen. dazu kann die flüchtige Bekanntschaft, die der Apparat (ich sage absichtlich „der Apparat“ und nicht „der Photograph“) mit dem Modell macht, nicht ausreichen. Dies Alles gilt aber nicht für den simplen Berufsphotographen, denn dem erlauben es Zeit und Umstände nicht, dass er sich so viel Mühe nimmt. Höchstens, dass in einer grossen Stadt zwei oder drei existiren könnten, die in solcher Weise arbeiten, sich auch ähnliche Preise wie sie der Maler fordert, bezahlen liessen und die dann auch bald den splendidesten und kunstverständigsten Theil des Publicums zur Kundschaft haben würden.

Viel kommt darauf an, dem Publicum recht oft Gelegenheit zu geben, künstlerische Photographien zu sehen.

Die Kunstverleger könnten hier viel Gutes thun; sie müssten künstlerische photographische Aufnahmen in würdiger Weise vervielfältigt und ausgestattet häufig in den Kunsthandel bringen, dabei aber streng vermeiden, dem Publicum auch Mittelmässiges oder Schlechtes aufzutischen. Ferner müssten auch zahlreiche Ausstellungen veranstaltet werden, nicht mit grossem Eclat ins Werk gesetzt, dagegen Jedermann zu jeder Zeit leicht zugänglich und nicht Vieles aber nur sehr Gediegenes bietend, wenn man es auch anfangs von allen Weltenden her zusammentrommeln müsste, so lange die vaterländische, künstlerische Production nicht hinreicht. Ja einer der grössten Erfolge würde es sein, wenn es dahin käme, dass künstlerische Photographien zu den Kunst-Ausstellungen zugelassen werden, entweder in einer eigenen Abtheilung oder etwa in derselben, wo Kupferstiche und Radirungen zu finden sind. Oder sollte die Photographie die Nachbarschaft derartiger Kunstwerke wirklich nicht vertragen...? oh, dann ist sie keine Kunst, dann mag nur alles bleiben, wie es ist — denn dann hat die Photographie nichts anderes zu erwarten auf diesem Gebiete, als Spott und Missfallen. — Aber so steht es nicht mit ihr, — ganz gewiss nicht, und ich glaube fest daran, dass sie die Stellung, nach der sie strebt, über kurz oder lang auch erreichen. dass sie in einer Reihe stehen wird mit der zeichnenden und malenden Kunst, nicht als ihre verachtete Rivalin, sondern als ebenbürtige Schwester und mit ihnen vereint im gleichen edlen Bemühen. — Und wenn es erst einmal echte photographische Kunstwerke giebt, dann werden sich auch Käufer für dieselben finden, und Gönner, die den photographischen Künstler fördern. ja vielleicht wird dann auch an den Academien künstlerische Photographie gelehrt.

Doch, war ich nicht eben erst bemüht, den Beweis zu erbringen, dass die Photographie ihrem Wesen nach gar nicht geeignet ist zu schöpferischen Gestaltungen? Ist es ihr denn daher möglich, diese schönen Ziele zu erreichen, von welchen hier die Rede ist? . . . Oh gewiss, es ist möglich!

Ich habe eingangs dieses Capitels die Photographie in ihrem Verhältnisse zur Malerei, mit der Schauspielkunst gegenüber der Dichtkunst verglichen. So sehr die letztere über der Schauspielkunst steht, so bleibt diese dennoch eine Kunst, ja sogar — und wer gäbe dies nicht zu? — eine sehr edle, schöne Kunst. Das Geheimnis, wie sie es anstellt, trotz aller Nachtheile zur Geltung zu kommen, besteht darin, dass sie nichts versucht, was zu leisten ihr unmöglich ist, dass sie eben in ihren Grenzen bleibt, hier aber das Vollkommenste zu bieten versucht, sich vertieft, wo sie sich nicht erheben kann und so im kleinen Rahmen Grosses zu leisten vermag. So kann es auch in der Photographie geschehen. Auch sie darf nicht an der Mangelhaftigkeit ihrer Behelfe zu Schanden werden, nicht unter der Last der Schwierigkeiten, auf die sie stösst, zusammenbrechen. In weiser Erkenntnis der ihr gezogenen Grenzen muss auch sie darnach trachten, auf dem ihr angewiesenen Platze das Beste zu leisten und den Erfolg mit den ihr zur Verfügung stehenden Mitteln zu erzielen suchen, die eben wesentlich verschieden sind, von jenen des Malers, wie denn auch der künstlerischen Photographie ganz andere Aufgaben gestellt sind, als der Malerei. Sie muss ihre eigenen Wege gehen, für sich ein abgeschlossenes Ganzes bilden und nur ihre Principien dürfen dieselben sein, wie die der Malerei. Ihr wichtigster Vorthail ist die Naturwahrheit, durch diese muss sie vor Allem künstlerisch zu wirken suchen und dies wird sie vermögen, wo sie die Wahrheit im Bunde mit dem Schönen zeigt; da sie nicht selbst ins Ideale gehen kann, so soll sie wenigstens idealisiren und weil sie dies nicht erst nachträglich im Bilde thun kann, so muss sie es verstehen, den darzustellenden Gegenstand (nicht sein Abbild, sondern ihn selbst) auf jede mögliche Weise zu verschönen, zu edeln. Nachträgliche Verbesserungen sind nur zu bewerkstelligen durch verständnisvolle Retouche, die aber, wie gesagt, nichts eigentlich Photographisches ist, und auch, freilich in sehr beschränktem Masse durch zweckmässiges Vorgehen beim Copiren. Wie viel sich zuweilen durch letzteres erreichen lässt, will ich, da es zwar nicht gerade etwas Neues, aber doch auch nichts allgemein Bekanntes ist, in den folgenden Capiteln beschreiben.

Ich will voraussenden, dass ich für dieses Thema eigentlich einen viel zu grossen Anlauf genommen habe — möge daher Niemand zu grosse Erwartungen darauf stellen. Jedenfalls aber dürften meine Mittheilungen sowohl für den Amateur als für den Berufsphotographen, manches Interessante und Nützliche bieten.

## II. Geschichtliches. — Allgemeine Bemerkungen über das Photographieren.

Die Copie ist das schliessliche Ergebnis all der vielen photographischen Operationen. So gediegen die Aufnahmen, so technisch vollkommen das Negativ, so vortrefflich die Retouche an demselben sein mag — dem Laien bleibt das negative Bild mit seinen dunklen Lichtern und hellen Schatten doch etwas Fremdes, Unverständliches und es ist durchaus nothwendig, eine Copie herzustellen, um ihm die Schönheit des Bildes zugänglich zu machen, gleichsam wie eine Dichtung, von dem nicht verstanden wird, der die Sprache, in der sie geschrieben ist, nicht kennt und der, ein so gewandter Kritiker er auch sein mag, sich doch erst ein Urtheil bilden kann, wenn man ihm eine Uebersetzung liefert. Die photographische Copie könnte man also eine Uebersetzung des negativen Bildes ins Positive nennen. Halten wir dieses Gleichnis fest. Eine Uebersetzung irgend eines poetischen Werkes wird dem Original, dem Inhalte nach gleich sein; ja es wird sogar gewisse Eigenthümlichkeiten des Styles der Schilderungsweise und was sonst an einem Buehe charakteristisch ist, mit grosser Aehnlichkeit wiedergeben, hingegen in Bezug auf sprachliche Schönheit einen Unterschied merken lassen. Gewöhnlich verliert ein Werk in der Uebersetzung: feine Nuancen im Dialog kommen abhanden, die Kraft des Ausdruckes wird verändert und Vieles klingt ganz anders als im Original. Da nützt oft alle Treue der Wiedergabe nichts, der Unterschied ist einmal da. Manchmal aber kann der Uebersetzer, wenn er weniger auf wörtliche Genauigkeit als auf die Wirkung achtet, ein Werk verbessern, kann Mängel des Originals beseitigen und in die Uebersetzung Schönheiten hineinbringen, die im Original fehlten.

Genau so ist es beim Copieren. Auch hier geht in den meisten Fällen viel verloren, besonders wenn der Autor nicht gleichzeitig der Uebersetzer ist, d. h. wenn man nicht selber seine Copien anfertigt, sondern sie von einem Andern herstellen lässt, der, wenn er auch die nöthige Geschicklichkeit besitzt, doch selten

so viel Interesse für diese Arbeit hat, als wie der Autor selbst. Wie viele zarte Details gehen doch oft in einem Abdruck verloren (was übrigens ebenso oft auch ein Vortheil als ein Nachtheil sein kann), wie mangelt oft in den Schatten alle Zeichnung, trotzdem sie im Negativ deutlich zu erkennen ist, wie ist oft die Tonabstufung eine viel härtere oder ein andermal die Copie viel flauer und nichtssagender als man nach dem Aussehen des Negativs erwarten konnte. Wie viel kommt nicht allein schon darauf an, ob eine Copie ein wenig zu hell oder zu dunkel ist! Aus all dem folgt, dass das Copieren eine sehr wichtige Operation ist und oft der ganze Effect davon abhängt, weshalb man sich nicht damit begnügen soll, ein gutes Negativ hergestellt zu haben und das Weitere dem Copisten zu überlassen. Dies gilt freilich nur für Amateurs. Ein Berufsphotograph wird, wenn sein Geschäft einige Ausdehnung besitzt, nicht alle seine Copien selbst anfertigen können, sondern nur in besonderen Fällen sich damit die Zeit rauben — etwa wenn er Bilder für eine Ausstellung anfertigt etc. Für gewöhnlich wird der Berufsphotograph sich leider darauf beschränken müssen, möglichst gleichmässige Negative herzustellen, die dann auch eine gleichmässige Behandlung beim Copiren vertragen, so dass der Copierer auch ohne „Kunst“ zurecht kommen kann. Ueberall da, wo en masse copirt wird, kann ja so wie so, bei allem Verständnis und aller Tüchtigkeit, nicht auf jedes einzelne Negativ Bedacht genommen werden — da muss man aus ökonomischen Gründen nach der Schablone arbeiten. Dies der Grund, warum die Copieranstalten nicht die künstlerischen Forderungen, die mancher Amateur stellt (und die nebenbei bemerkt, oft überhaupt unerfüllbar sind), unberücksichtigt lassen. Wo käme eine solche Anstalt auch hin, wenn sie jeder Copie, für die ja doch nur verhältnissmässig wenig gezahlt wird, so viel Zeit und Mühe widmen wollte. Auch dem Autor, der seine Copien selbst anfertigt, wird oft genug eine oder die andere misslingen, die er dann einfach fortwirft; das kann die Copieranstalt nicht. Sie muss auch die Fehlcopien, die oft unvermeidlich sind, abliefern, denn der Gewinn ist kein so bedeutender, dass sie den Schaden tragen könnte. — Vielen Amateurs ist das Copieren zu langweilig, das kann aber doch wohl nur der Fall sein, wenn man recht viele Abdrücke von einem Negativ herstellt; das Anfertigen des ersten Abdruckes ist kaum weniger interessant, als das Entwickeln einer Aufnahme. Es giebt zahlreiche Amateurs, die Negative (notabene sehr gute) nach Hunderten in Schachteln und Kisten

verwahrt halten, ohne je einen Abdruck davon gemacht zu haben. Die Arbeit hat alles Interesse für sie verloren, sobald das Negativ vollendet ist, fremden Händen wollen sie es nicht anvertrauen und überdies halten sie das Copieren für eine viel zu mechanische Arbeit, als dass sie sich damit befassen wollten. Dass sie mit letzterer Ansicht Unrecht haben, ist gewiss. Ebenso könnte ja auch die Aufnahme und das Entwickeln gedankenlos und mechanisch vor sich gehen. — Ich behaupte vielmehr, das Copieren ist eine sehr anregende, amüsante und wichtige Arbeit, und künstlerisches Verständnis ist dabei geradeso nothwendig oder doch vortheilhaft wie es bei der Aufnahme unerlässlich ist.

Das Copieren ist älter als die Photographie selbst. Bereits anno 1727 kam J. H. Schulze, ein deutscher Arzt,\*) zufällig darauf, dass Silbersalze sich durch Einwirkung des Lichtes schwärzen. Er stellte eine Flasche, die er mit einem schlammigen Gemisch von Kreide, Scheidewasser und Silber füllte, und deren Wände er mit Papierschablonen, in welche Worte und Sätze ausgeschnitten waren, beklebte, ans Licht, und es zeigte sich, dass jene Stellen die nicht durch die Schablone gegen das Licht geschützt waren, sich dunkel färbten, und so die Schrift sich hell vom dunklen Grunde abhob. Also wurde schon vor mehr denn anderthalb Jahrhunderten der Versuch gemacht, mittelst des Sonnenlichtes zu copieren. Zehn Jahre später erwähnte Duhamel du Monceau schon die verschiedene chemische Wirkung verschiedenfarbigen Lichtes, und 1757 entdeckte Johann Baptist Beccarius durch ähnliche Versuche, wie sie 30 Jahre zuvor Schulze angestellt hatte, die Lichtempfindlichkeit des Chlorsilbers.

Der schwedische Chemiker J. G. Scheele, der die Photochemie des Sonnenspectrums begründete, verwendete 1777 schon Chlorsilberpapier zu seinen Experimenten und fand im Ammoniak ein Fixationsmittel für Chlorsilberbilder.

Im Jahre 1802 erfand der Engländer T. Wedgwood „eine Methode Gemälde auf Glas zu copieren und Profile auf Silbernitrat durch die Wirkung des Lichtes zu machen.“ Er machte Papier oder Leder durch Silbernitrat lichtempfindlich und copierte darauf die Umrisse von Figuren, indem er deren Schatten darauf fallen liess, wobei die von diesen gedeckten Stellen hell blieben, während

---

\*) Siehe hier und in Folgendem Prof. Dr. J. M. Eder's ausgezeichnete „Geschichte der Photochemie und Photographie“.

die anderen Stellen sich schwärzten (Silhouette). Auch copirte er Glasgemälde, Blätter, Insectenflügel etc. und erwähnt, dass diese Lichtbilder durch Waschen mit Wasser oder Seifenwasser nicht entfernt werden könnten. Dagegen kannte er kein Verfahren, die Bilder zu fixiren und musste sie daher im Dunklen aufbewahren (von Scheele's obenerwähnter Erfindung hatte er keine Kenntnis). 1819 entdeckte Sir John Herschel die unterschwefligsauren Salze und erwähnte in seinen diesbezüglichen Abhandlungen, dass das gefüllte Chlorsilber in allen flüssigen Hyposulfiten löslich ist und dass das Natriumsalz das Chlorsilber leicht und in grossen Quantitäten löst. Aber niemand dachte daran, diese Thatsache zur Fixirung von Chlorsilberpapiercopien auszunützen. Erst 20 Jahre später machte Herschel selbst, als er von diesen photographischen Methoden Kenntnis erhielt, darauf aufmerksam. Inzwischen kam die grosse Erfindung Daguerre's und Niepce's. Am 7. Januar 1839 theilte Arago dieselbe der französischen Academie der Wissenschaften mit. Fast gleichzeitig, nämlich am 20. Januar 1839, ehe noch das Daguerre'sche Verfahren öffentlich bekanntgegeben wurde, gab Fox Talbot der königlichen Gesellschaft in London von seinem ersten Verfahren auf Chlorsilberpapier Kenntnis. Er präparirte sein Papier zuerst mit Silbernitrat, dann mit Jodkalium und zuletzt mit einer wässrigen Silbernitratlösung, der er Gallussäure und Essigsäure zugesetzt hatte. Er exponirte dann unter einem transparenten Originale, z. B. einem Blatte oder einer Zeichnung auf dünnem Papiere, entwickelte das latente Bild mit Gallussäure und fixirte es mit Bromkalium. Das Resultat war ein Negativ, denn die dunklen Stellen des Originals waren in der Copie hell, die hellen dunkel. Von diesen Negativen wurden dann in derselben Weise positive Abdrücke hergestellt. Das eigentliche Copiren nach Negativen ist somit genau so alt, als die eigentliche Photographie. Blanquart-Evrard, der später auch das Albuminpapier einführte, färbte die Chlorsilberbilder in dem fünf Jahre vorher von Fizeau für Daguerreotypien empfohlenen Goldbad, wodurch sie sehr gewannen.

Im Jahre 1847 stellte Niepce de St. Victor die ersten Glasnegative in der Camera her, die auf Chlorsilberpapier copirt wurden.

(Fortsetzung folgt.)







## Ueber Geheim-Apparate.

Von Dr. R. Neuhauss.

In allen Verzeichnissen von Handlungen photographischer Bedarfsartikel nehmen die Geheim- oder Detectiv-Apparate einen hervorragenden Platz ein; beinahe jeder Monat bringt Neues auf diesem Gebiete. Für den Freund der Photographie bleibt die Versuchung eine grosse, sich der Geheimcameras in ausgedehntem Masse zu bedienen, schon deshalb, weil das lästige Mitschleppen des Stativs, das Aufstellen des letzteren und die damit verbundene Erregung der allgemeinen Aufmerksamkeit in Wegfall kommt. Wirkliche Detectiv-Bilder zu machen, d. h. solche, wo die aufzunehmenden Personen (Verbrecher oder gewöhnliche Alltagsmenschen) von dem, was mit ihnen vorgeht, keine Ahnung haben, — daran denken allerdings die Wenigsten. Es ist gut, dass sie nicht daran denken, denn mit den vorhandenen Hilfsmitteln dürfte ihnen die Sache ungeneuer sauer werden.

Der vollkommenste Geheim-Apparat, wenn man besonderen Nachdruck auf das Wort „geheim“ legt, bleibt die kleine runde Stirnsche Camera, welche wegen der grossen ihr anhaftenden Mängel in letzter Zeit beinahe ganz in Vergessenheit gerieth. Wir wollen sie derselben nicht entreissen und nur wünschen, dass alle übrigen Erzeugnisse, welche ihren Platz einnahmen, wie die Camera in der Uhr, im Opernglas, in der Krücke des Spazierstockes, im Buch und Aehnliches recht bald ebenfalls zu den Todten gehören möchten.

Die Einsicht, dass mit ganz kleinen Bildern nichts anzufangen ist, dass ihre Herstellung beinahe ebenso viel Zeit, Mühe und Geld erfordert, als diejenige einer ansehnlichen Bildgrösse, gab Veranlassung, dass man auch bei Geheim-Apparaten im Allgemeinen zu dem Plattenformat  $9 \times 12$  cm überging. Damit wurde freilich die Bezeichnung „geheim“ zu einer wenig zutreffenden, zumal da man Plattenmagazine mit der eigentlichen Camera in Verbindung brachte. Wenn auch anfänglich die wenigsten Menschen wussten, was der schwarze, einäugige Kasten zu bedeuten habe, so ist doch jetzt jedes Kind genügend darüber aufgeklärt, was vorgeht, wenn man ihm diesen Kasten unter die Nase hält.

Die unliebsame Grösse der Camera nahm man als unvermeidliches Uebel in den Kauf und liess sich nur angelegen sein, möglichst viel Platten im Magazin unterzubringen und die Auswechslung möglichst einfach zu gestalten. Dass besonders in letzterer Hinsicht Erstaunliches geleistet ist, kann nicht in Abrede gestellt

werden. Von wenig practischem Blick der Erfinder zeugt das oft geradezu unglaubliche Fassungsvermögen der Magazine. Giebt es doch solche, in denen sich 40 Platten und darüber unterbringen lassen! Trägt nun einerseits das erhebliche Gewicht des vollgeladenen Apparates nicht dazu bei, dem Photographen das Arbeiten angenehm zu machen, so ist andererseits durch den reichen Platten-vorrath die Gefahr des Vergeudens eine grosse. Wir erleben es immer wieder, dass ein Jünger unserer Kunst, der mit sechs Platten einen Ausflug unternimmt, mehr Brauchbares heimbringt, als der mit 4 Dutzend Platten Beladene.

Betrachten wir die gebräuchlichen Detectiv-Apparate ein wenig genauer. Um das Ding möglichst unauffällig zu machen, sollen alle Theile sorgfältig geschwärzt sein. Dass diese Vorbedingung stets erfüllt ist, lässt sich nicht behaupten. Die Sucht, alles recht hübsch blank zu haben, ist bei Händlern und Käufern zu tief eingewurzelt. Nun das Objectiv! Ein gutes Objectiv kostet Geld, sogar recht viel Geld. Der Geheim-Apparat soll jedoch möglichst billig sein; er muss ferner die grossen, für den nachgesuchten Patentschutz gebrachten Opfer decken; man fängt also bei dem Objectiv an zu sparen. Wir kommen zum Wechselmechanismus. Wenn der Verkäufer die Sache vormacht, klappt alles wundervoll. Der Käufer eilt auf die Strasse, drückt auf den Knopf — eine Aufnahme ist fertig; die zweite soll folgen. Aber trotz aller Bemühungen weicht die belichtete Platte nicht vom Fleck oder die unbelichtete sträubt sich hartnäckig, an ihren Bestimmungsort zu wandern. Glückliche derjenige, dem dann gleich eine Dunkelkammer zur Verfügung steht, um den Schaden wieder gut zu machen. Es soll vorgekommen sein, dass auf Ausflügen und Reisen die schönsten Aufnahmen ungemacht blieben, nur weil ein verbogener Plattenrahmen sich nicht von der Stelle rührte. Ein unvermeidliches Ausstattungsstück der Geheimcamera ist ferner der Sucher. Das mit dem Objectiv desselben erzeugte Bild entspricht natürlich niemals dem Bilde der Hauptcamera. Wie oft erlebten wir es, dass man so lange herumsuchte, bis der passendste Augenblick zur Aufnahme verstrichen war. Wenn man den Apparat nach der Seite hin richtet, wo sich der aufzunehmende Gegenstand befindet, so wird letzterer unter allen Umständen abgebildet. Die Erfahrung lehrt, dass man hier bei geringfügigster Uebung ohne Sucher so gut wie niemals einen Fehlgriff thut.

Wir wollen nicht weiter untersuchen, was an den gebräuchlichen Geheimapparaten theils überflüssig, theils geradezu störend ist. So viel steht fest, dass, als Verfasser vor etwa anderthalb Jahren sich die Aufgabe stellte, das Leben und Treiben in der Grossstadt auf der Platte festzuhalten, keiner der vorhandenen Apparate hierfür genügte.

Wenn man nicht das übliche Strassenbild mit marschirenden Soldaten, hastenden Menschen und rollenden Wagen als das Ziel seiner Wünsche betrachtet, sondern tiefer in das eigentliche Leben eindringen, Freude und Schmerz, Arbeit und Erholung, kindliches

Spiel und Last des Alters zur Darstellung bringen will, so sind an die Camera unbedingt folgende Anforderungen zu stellen: Sie muss selbst bei Plattenformat  $9 \times 12$  cm so klein sein, dass sie, ohne den Träger irgendwie zu belästigen, dauernder Begleiter desselben bleiben kann; sie muss ferner ermöglichen, ganz unbemerkt zu photographiren.

Motive, wie die soeben genannten, sind nicht immer auf Wunsch bei der Hand. Mitunter muss man lange schleichen, bis sich der richtige Augenblick findet; dann geschieht es wieder, dass ungeahnt eine reizvolle Gruppe sich darbietet. Der Photograph muss also stets kampfbereit sein, Wochen und Monate lang.

Die Herstellung eines zweckmässigen Apparates bereitet keine Schwierigkeiten. Ein einfacher, mit Mundstück versehener Holzrahmen zur Aufnahme der Platte und ein Lederbalg, der entweder mit den gespreizten Fingern oder mit zwei Holzbrettchen versteift wird, bildet die ganze Ausrüstung. Der am Objectiv — einer achromatischen Linse mit Vorderblende — sitzende Verschluss wird durch Fingerdruck ausgelöst. Sucher und alle sonst beliebten Zuthaten fehlen. Die Platten, von denen der Photograph nie mehr als fünf oder sechs bei sich führen sollte, werden in lichtdichten Ledertaschen aufbewahrt und durch das an der Camera angebrachte Mundstück an ihren Bestimmungsort befördert. Die zusammengelegte, mit einem Griff aufzuklappende Camera übersteigt nicht die Ausmessungen einer kleinen Briefftasche und kann daher in jeder Rocktasche untergebracht werden. Mit diesen mehr als einfachen Hilfsmitteln ist man, wie die Erfahrung lehrt, im Stande Bilder zu schaffen, wie sie kein anderer Augenblicks-Apparat ermöglicht. Immerhin haftet der Vorrichtung noch ein Mangel an: Bei hastigen Bewegungen der aufzunehmenden Gegenstände ist Unschärfe beinahe unvermeidlich. Abhilfe bringt hier nur Anbringen des Momentverschlusses unmittelbar vor der Platte. Als daher Verfasser eine Reise nach dem Orient plante, wurde, um bei der Aufnahme morgenländischer Strassenscenen mit den besten Hilfsmitteln ausgerüstet zu sein, ein neuer Apparat gebaut mit Momentverschluss vor der Platte. Hierdurch wächst die Dicke der Camera unvermeidlicherweise, denn der feste Holzkasten, welcher den Verschluss aufnimmt, wird auch bei peinlichster Raumersparnis eine Dicke von 3 bis 4 cm haben. Indessen sind die Vortheile dieser Anordnung so grosse, dass man den kleinen Nachtheil gern mit in den Kauf nimmt. Die in allen übrigen Theilen genau nach dem früheren Modell gebaute Camera ist immer noch so klein, dass sie in einer geräumigen Rocktasche Unterkunft findet. Ihr Gewicht beträgt 350 Gramm, sie belästigt also auch im heissen Klima den Träger in keiner Weise.

Der Apparat bewährte sich auf der diesjährigen Orientreise des Verfassers vorzüglich. Von 56 theils unter recht schwierigen Verhältnissen belichteten Platten sind 53 als gelungen zu bezeichnen. Zwei derselben — von der rühmlichst bekannten Firma Meisenbach, Riffarth & Co. in Heliogravüre ausgeführt — wurden



Nachdruck verboten.

XXX.

### Badende Jungen auf Capri.

Aufnahme von Paul Huth in Wörmlitz. — Lichtdruck von A. Frisch in Berlin.

Verlag von W. Knapp in Halle a. S.  
Photograph. Rundschau.

diesem Hefte beigelegt. In den Ländern des Islams ist es besonders nothwendig, das Photographiren geheim zu betreiben. Bekanntlich verbietet der Koran dem Muselmann, menschliche Abbildungen herzustellen. Wenn nun auch der gutmüthige Aegypter in diesem Punkte viel duldsamer ist, als sein Glaubensbruder in der Türkei, so würde doch an den Photographen, wenn er sein Handwerk in auffälliger Weise betreibt, ein so einmüthiges und eindringliches Verlangen nach Backschisch herantreten, dass ihm Hören, Sehen und Photographiren vergeht. —

Es könnte die Befürchtung auftauchen, dass die oben beschriebenen Ledertaschen schädlichen Einfluss auf die Platten ausüben, sei es durch chemische Einwirkung des Leders auf die Bildschicht, sei es durch entstehende Schrammen beim Hineinrutschen der Platten in den Apparat. Manche glauben, dass das Hineingleiten sich nicht glatt vollzieht. All diese Bedenken sind völlig grundlos. Auch Nebenlicht ist bei Verwendung der Taschen ausgeschlossen.

Ein geschickter Mechaniker würde selbstverständlich gewisse Verbesserungen an dem Apparate anbringen. Beispielsweise liessen sich die zur Versteifung des Lederbalgens verwendeten Brettchen durch einen Mechanismus ersetzen, wie er in den Klapphüten Verwendung findet. Dann wäre der Apparat mit einem Ruck gebrauchsfähig.

Es erübrigt, noch Einiges über die Objective zu sagen. Ursprünglich arbeitete Verfasser mit einer Landschaftslinse von 10,5 cm Brennweite, die, um die nöthige Randschärfe zu geben, bis auf  $\frac{F}{14}$  abgeblendet werden musste. Natürlich lässt sich bei

einem so lichtschwachen Glase nur in hellstem Sonnenlichte Gutes leisten. Die starke Abblendung hat aber den grossen Vortheil, dass die Tiefe eine beinahe unbegrenzte ist; alle Gegenstände von etwa 2 m Entfernung bis Unendlich bilden sich scharf ab. Die Einstellung braucht daher überhaupt nicht verändert zu werden.

An dem vom Verfasser im Orient verwendeten, verbesserten Apparate befindet sich ein Görz'scher Aplanat (Lynkeioskop) von gleicher Brennweite. Die Abblendung beträgt  $\frac{F}{12}$ . Infolge dessen

ist der Focus nicht ein so fester, wie bei der Landschaftslinse. Bei Aufnahme von Gegenständen, die nicht mehr als 3 m entfernt sind, muss man die Einstellung ändern.

Im Allgemeinen sollte man bei Geheim-Apparaten nicht Objective verwenden, die eine grössere Brennweite als 12 cm haben. Bei längerer Brennweite ist trotz erheblicher Abblendung die Tiefe eine zu geringe; man wird genöthigt, bei jeder Veränderung des Abstandes an der Einstellung zu ändern. Die ganze Geheimphotographie wird hierdurch aufs Schwerste beeinträchtigt.

Bei obigem Aplanat ist trotz Abblendung auf  $\frac{F}{12}$  die Randschärfe noch keine tadellose. Jetzt, wo die vorzüglichen Anastig-

mate, welche bei scharfer Mitte auch ausreichende Randschärfe haben, Jedermann zugänglich sind, wird man, wenn die Mittel es einigermaßen erlauben, nicht einen Augenblick zögern, seine Geheimcamera mit einem solchen Objective auszustatten. Am meisten würde sich hierzu empfehlen, ein Anastigmat von Zeiss, Serie II (1:6,3), No. 2 (Brennweite 105 mm) oder ein Doppel-Anastigmat von Görz  $F:7,7$ ; No. 0 (Brennweite 120 mm).

Von den beiden Aufnahmen (vergl. die Tafel) stellt die obere einen arabischen Leichenzug in Kairo dar. Der mit thurmartigem Aufbau versehene, mit Geweben überdeckte Sarg wird von Männern getragen. Voraus schreiten einige singende Knaben; dem Sarge folgen schwarz verschleierte Weiber. Obgleich diese Gruppe aus nächster Nähe aufgenommen wurde, so ist doch selbst bei den stark pendelnden Armen nirgends Unschärfe bemerkbar. Letzteres ist lediglich dem unmittelbar vor der Platte angebrachten Momentverschlusse zu danken.

Das zweite Bild: „Dattelverkäufer in Kairo“ zeigt einen jener fahrenden Händler, welche besonders für die liebe Jugend stets grösste Anziehungskraft besitzen. Der lästigen Fliegen wegen, die überdies mit dem Palmenwedel in Schach gehalten werden, ist der süsse Klumpen mit einem Tuche bedeckt. Im Hintergrunde hebt eine arabische Frau ihren Säugling auf die Schulter. Auf der Schulter der Mutter reitend scheint sich in Aegypten der Neugeborene ebenso behaglich und sicher zu fühlen, wie bei uns in der Wiege.

Wir schliessen mit einer Mahnung an alle Freunde der Photographie, das ewige Landschaften ein wenig einzuschränken und dafür — in dem oben angedeuteten Sinne — mehr in's volle Menschenleben hineinzugreifen. Ein für den Menschen und den Künstler befriedigender Erfolg wird nicht ausbleiben.



## Ausländische Rundschau.

### I.

#### Ueber Congresse und Ausstellungen.

Wie die meisten ihrer Schwesterkünste, so steht auch die Photographie gegenwärtig unterm Zeichen der Congresse und Ausstellungen. Die Zeiten sind vorüber, in denen die Photographen, in der Furcht, dass ihnen ein Concurrent ihr „neuestes Geheimverfahren“ ablauschen könne, einzeln für sich und nur für ihre Sonder-Interessen schafften; zwar giebt es auch jetzt noch unter den Fach-Photographen solche, die sich von diesem Zopfe nicht ganz zu befreien vermögen, aber die Mehrzahl derselben sieht doch ein, dass vom gemeinsamen Zusammenwirken der an der gleichen Aufgabe arbeitenden Kräfte, sowohl für den Einzelnen wie für die gesammte Photographie als Kunst und Gewerbe, das grössere Heil zu erhoffen ist. Gerade in dieser Beziehung

hat die Amateur-Photographie aufklärend und nutzbringend gewirkt; sie hat den Beweis geliefert, dass durch uneigennütziges Veröffentlichend der neuen Errungenschaften sowie durch gegenseitige Unterrihtung das Niveau der Photographie als Kunst und Wissenschaft nur gehoben wird. Und wie die Anhänger dieser Kunst durch zeitweilig veranstaltete Ausstellungen hauptsächlich das Ansehen der Photographie nach aussen zu kräftigen suchen, so festigen sie die gemeinsamen Bande, die sie alle umgiebt, durch Congressse und Wanderversammlungen. Das ist jetzt nicht nur bei uns in Deutschland der Fall, sondern überall, wo sich Liebhaber der Photographie in genügender Anzahl zusammenfinden. In England und Amerika halten die dortigen Photographen in Gemeinschaft mit den Amateur-Photographen jährlich ihre „Conventions“ ab, und auch in Frankreich folgt man seit kurzem diesem Beispiele, indem man eine Vereinigung der französischen photographischen Vereine geschaffen hat, welche gleichfalls jährliche Wanderversammlungen veranstaltet. Ausserdem haben wir ja auch seit zwei Jahren einen internationalen Verband, den sogenannten „Weltphotographie-Verein“, der allerdings bis jetzt in Deutschland noch wenige Mitglieder zählt, der aber doch mit der Zeit auf das gemeinsame Wirken im Interesse der Photographie fruchtbringend werden dürfte. Und nun vollends die Ausstellungen! Nicht nur jedes Land, sondern beinahe jede grössere Stadt, in der ein photographischer Verein besteht, pflegt eine solche zu veranstalten. Sehen wir uns nur einmal um, was der diesjährige Sommer und Herbst in dieser Beziehung gezeitigt hat und noch zu bringen verspricht. Selbstverständlich können wir dabei nur die grösseren, nationalen und internationalen Ausstellungen in Betracht ziehen, da es zu weit führen würde, auch diejenigen localer Natur anzuführen.

Abgesehen von den internationalen Ausstellungen von Amateur-Arbeiten in Salzburg und Hamburg, die dem Berichterstatler des „Auswärtigen“ von Rechts wegen nichts angehen, werden internationale Ausstellungen vorbereitet in London, Paris, Antwerpen, Genf und Bristol; dazu kommt noch die photographische Abtheilung auf der Weltausstellung zu Chicago, sowie die gelegentlich des Congresses der drei Amateur-Vereine von Boston, New-York und Philadelphia veranstaltete Collectiv-Ausstellung (ebenfalls international), welche dieses Jahr zu Philadelphia stattgefunden hat. Der Vollständigkeit halber wollen wir auch die gegenwärtig zu Tokio (Japan) stattfindende, hauptsächlich aus Arbeiten hervorragender englischer Amateure bestehende Ausstellung erwähnen. Was lehren uns diese vielen Ausstellungen und zu was sind sie nütze? Sie zeigen vor allen Dingen, dass auf dem weitverzweigten Gebiete der Photographie reges Leben herrscht, bieten aber auch der Oeffentlichkeit zumeist Gelegenheit, wahrzunehmen, dass es unter den Ausübenden dieser Kunst eine stattliche Anzahl giebt, die man wirklich „Künstler“ nennen darf und dass die oft unterschätzte Photographie in den Händen solcher Kräfte sich als eine Kunst offenbart. Aus diesem Grunde, nämlich um das Ansehen der Photographie nach aussen hin mehr und mehr zu heben, ist es sehr erfreulich, zu bemerken, dass die in künstlerischer Beziehung so ungemein erfolgreiche Ausstellung des Wiener „Club der Amateur-Photographen“ vom Jahre 1891 Schule gemacht hat; mehr und mehr sieht man allenthalben ein, dass die malerische Gesamtwirkung eines Bildes höher zu schätzen ist als die Vorzüglichkeit der Technik, gleichzeitig aber auch, dass es im Interesse der Photographie liegt, der Oeffentlichkeit lediglich solche Bildwerke vorzuführen, die auf eine qualitativ

hohe Einschätzung Anspruch erheben können, und das Mittelmässige oder gar Minderwerthige fern zu halten. Dass dies unbeschadet der äusserlichen Erfolge einer Ausstellung recht gut möglich ist, haben, wie bemerkt, die Veranstalter der Wiener Amateur-Ausstellung bewiesen; ihrem Beispiele folgen jetzt in Paris der „Photo-Club“ (der grösste und vornehmste französische Amateur-Verein) und in London die Veranstalter einer internationalen photographischen Kunst-Ausstellung, welche unter dem Namen „photographischer Salon“ vom 9. October bis zum 11. November in den schönen Räumen der Dudley Gallery veranstaltet werden wird. Auf beiden Ausstellungen sollen weder Medaillen noch sonstige Auszeichnungen verliehen werden, dagegen entscheidet eine aus namhaften Künstlern zusammengesetzte Jury über die Zulassung der Ausstellungs-objecte, sodass wohl anzunehmen ist, dass diese Ausstellungen weit mehr in qualitativer als in quantitativer Hinsicht Hervorragendes bieten werden. Gleichzeitig mit dem photographischen Salon wird in London (vom 25. September bis 15. November) die Jahres-Ausstellung der Photographischen Gesellschaft von Grossbritannien dem Publikum ihre Pforten öffnen. Diese Gesellschaft hatte schon vor einigen Jahren (1888) einmal den Versuch gemacht, die Qualität ihrer Ausstellung auf Kosten der Quantität (die einen recht kräftigen Abfall vertrug), zu verbessern, indem sie von der Vertheilung von Medaillen Abstand nahm, aber damit scheint sie bei den meisten Ausstellern wenig Anklang gefunden zu haben, denn schon im darauf folgenden Jahre wurden im Ausstellungs-Prospecte wieder lustig Medaillen und Diplome versprochen.

Auch Amerika ist dieses Jahr mit photographischen Ausstellungen reich gesegnet. Kaum war die von den drei vereinigten Amateur-Vereinen Boston-New York-Philadelphia in den Sälen der Pennsylvanischen Kunst-Academie zu Philadelphia mit ausserordentlichem Erfolge veranstaltete Collectiv-Ausstellung geschlossen, da schritt man bereits zur Eröffnung der gelegentlich des Jahrescongresses der amerikanischen Photographen zu Chicago veranstalteten Ausstellung. Für die zahlreichen britischen Amateure, die zu Philadelphia ausgestellt und mit ihrem zum grossen Theil hervorragenden Arbeiten wohlverdiente Lorbeeren geerntet hatten, war diese schnelle Wiederholung ganz bequem; sie brauchten ihre Bilder einfach von Philadelphia nach Chicago spediren zu lassen, wo ihnen die zweite Auflage der Anerkennung zu Theil wurde. Uebrigens soll die diesjährige „Convention“ der amerikanischen Photographen-Gesellschaft nach den bis jetzt eingetroffenen Nachrichten nicht allzu glänzend in den Erfolgen gewesen sein. Es waren etwa 438 Theilnehmer zugegen; das ist im Vergleich zu unseren deutschen Wanderversammlungen immerhin eine sehr stattliche Anzahl, aber Chicago hat vor einer Reihe von Jahren (1887) bei der gleichen Gelegenheit schon einmal 981 Photographen beherbergt, und damals fand daselbst keine Weltausstellung statt! Eine New-Yorker photographische Fachzeitschrift äussert sich über die diesjährige Zusammenkunft in folgender Weise: „Ein einziger Vortrag lag vor und von diesem wurde nur der Titel vorgelesen! Es fanden auch keine Discussions instructiver Art statt. Kurz, die „Convention“ bestand eigentlich nur darin: die Mitglieder kamen zusammen, wählten einen Ort für den Congress im nächsten Jahre, wählten den Vorstand und reisten wieder ab. Es wurden einige vorzügliche Aristotypen gezeigt, sowie einige Probearbeiten auf Trockenplatten, aber das war auch alles. Welchen Zweck hat die Chicago-Convention eigentlich gehabt? Hoffentlich wird es nächstes Jahr in St. Louis besser werden!“ Das klingt allerdings nicht sehr



erbaulich. Es scheint auch, dass einzelne Vorkommnisse den Mitgliedern dieser nationalen Gesellschaft Grund zur Unzufriedenheit gegeben haben. So soll sich eine heftige Strömung geltend machen gegen die Einrichtung, dass die gelegentlich der Ausstellungen ernannten Schriftführer oder Secretäre, die bei uns, sowie in England und Frankreich ihr Amt honoris causa verrichten, ebenso wie die Schatzmeister zehn Procent von den Einnahmen beziehen.

Ausser diesen beiden, jetzt bereits geschlossenen Ausstellungen haben wir nun noch die photographische Abtheilung oder besser Abtheilungen in der grossen „World's Fair.“ Es liegen bis jetzt noch recht spärliche Berichte über dieselbe vor, und was man darüber vernimmt, klingt nicht sehr rühmlich. Auf keinen Fall scheint die Photographie auf der Chicagoer Welt-Ausstellung annähernd so würdig vertreten zu sein, wie dies bei gleichen Gelegenheiten in Philadelphia und Paris der Fall gewesen ist. Der Gesamteindruck wird schon dadurch wesentlich beeinträchtigt, dass die photographischen Ausstellungen, selbst die der einzelnen Länder, in verschiedenen Gebäuden zerstreut sind. Deutschland soll nur schwach vertreten sein, besser Frankreich und England, am besten (in quantitativer Beziehung) natürlich Amerika selbst.

Wir behalten uns vor, über das photographisch Interessante auf der Chicagoer Welt-Ausstellung im nächsten Berichte Weiteres mitzuthellen.

Focus.



## Die Amateur-Photographen-Ausstellung in Salzburg.

Der Salzburger Club der Amateur-Photographen hat die ebenso anerkennenswerthe als schwierige Aufgabe, eine photographische Ausstellung zu veranstalten, in ziemlich glücklicher Weise gelöst und hat den grössten Antheil hieran der Präsident des Clubs Dr. W. Sedlitzky, der schon seinerzeit die Ausstellungsidee im Club aufs Energischste gegen die zahlreichen Gegner in Schutz nahm und deshalb auch die Sorge, Arbeit und Verantwortlichkeit auf seine Schultern laden musste. Thatsächlich war auch das ganze Arrangement sein eigenes Werk und fand er nur von Seiten des Herrn Baron von Lilien hervorragende Unterstützung. Um die Schaffung des Cataloges hat sich der Cassier der Ausstellung, Herr Ludw. Zeiss, verdient gemacht. Dr. Sedlitzky, dessen organisatorisches Talent alle Achtung verdient, erreichte die leihweise Ueberlassung von Holz für die Tische und der Glasscheiben für die Rahmen und Vitrinen (von den beiden Firmen Ostertag und Glaser). Da man sich verpflichten musste, die Bretter und Gläser nicht zu zerschneiden, mussten letztere, wo sie zu gross waren, theilweise übereinander gelegt werden, was bei manchen Objecten ein wenig störte und das im Uebrigen äusserst geschmackvolle und vornehme Arrangement beeinträchtigte. Besonders entgegenkommend bewies sich die Firma Haas & Söhne in Wien, die sämtliche zur Decoration nöthigen kostbaren persischen Teppiche etc. unentgeltlich zur Verfügung stellte. Kunstmaler Forster vervollständigte die Decoration durch einige hübsche photographische Hintergründe. Aus dem k. u. k. Hofatelier

Ch. Scolik in Wien wurden in Platindruck ausgeführte lebensgrosse Portraits Sr. Majestät des Kaisers und Ihrer kaiserlichen und königlichen Hoheiten Erzherzog Carl Ludwig, Erzherzogin Maria Theresia, Erzherzog Albrecht und Erzherzog Ferdinand IV., Grossherzog von Toskana zur Ausschmückung beige stellt.

Rühmend hervorgehoben zu werden verdient, dass die Gemeindevertretung der Stadt Salzburg dem Comité die Benutzung des prächtigen Marmorsaales im Lustschlosse Mirabell gestattete, jedenfalls in Erkenntnis der grossen Vortheile, welche der Stadt durch Veranstaltung derartiger Ausstellungen während der Reisesaison erwachsen. Dass die Ausstellung ein so imponantes Heim gefunden, trug gewiss sehr viel zu ihrem Erfolge bei; schon der Aufgang über die von Raphael Donner geschaffene herrliche Marmortreppe versetzte den Besucher in eine für Kunstgenüsse empfängliche Stimmung. Die Ausstellung war in drei Sälen installirt. Der erste enthielt den grösseren Theil der Exposition der Fabrikanten und Händler photographischer Apparate und Bedarfsartikel (Classe B). Im Marmorsaal waren 6 ungeheure lange Tische aufgestellt, jeder ca. 2 m breit und durch eine Mittelwand der Länge nach getheilt. Dort, so wie an den Wänden war der grösste Theil der Bilder untergebracht. Im dritten Saale befand sich der Rest der Bilder und die industriellen Gegenstände, die im ersten Saale nicht Platz gefunden hatten. Wir beabsichtigten, den vorliegenden Bericht durch einige autotypische Abbildungen der Ausstellungsräume zu illustriren, leider liess sich dies nicht ausführen.

Samstag, den 15. Juli, Vormittags 11 Uhr, fand die feierliche Eröffnung statt. Se. kaiserl. Hoheit, Herr Erzherzog Ferdinand IV., Grossherzog von Toskana, der das Protectorat zu übernehmen geruht hatte, erschien in Begleitung des Hofmarschalls Generalmajor Baron Silvatici und wurde von dem im Stiegenhause harrenden Comité, bestehend aus den Herren Dr. W. Sedlitzky, Richard Freiherr von Schwarz, Director Franz Plattner, Ludwig Zeiss, Professor Albert Kuhn, Max Freiherr von Lilien und Josef Waldherr, sowie von den Herren Hofrath Ritter von Glanz, Landeshauptmann Dr. Schumacher, Bürgermeister Dr. Franz Hueber, Se. Excellenz Feldmarschalllieutenant Freiherr von Teufenbach, General von Cloennies, die Regierungsräthe Sauter und Dr. Sacher, Landgerichtspräsident Hofrath Kerner, Handelskammer-Präsident Hofrath Zeller, Kunstvereins-Präsident L. Schmederer u. s. w. und vielen Damen der Aristokratie und Bourgeoisie empfangen. Präsident Dr. Sedlitzky hielt eine kurze Begrüssungsrede, in welcher er Sr. kaiserlichen Hoheit für die Uebnahme des Protectorates dankte. Der hohe Herr erwiderte die Ansprache in huldvoller Weise und erklärte die Ausstellung für eröffnet.

Es erfolgte nun unter Führung Dr. Sedlitzky's ein Rundgang durch die Ausstellungsräume und sprach der Erzherzog während desselben wiederholt seine vollste Anerkennung aus. Nach fünfviertelstündigem Verweilen verliess Hochderselbe unter Hochrufen der Versammelten die Ausstellung, die noch an demselben Tage von zahlreichen Besuchern, darunter vielen Amateurs, besucht wurde und über welche wir nachstehend ausführlich berichten wollen.

Classe A enthielt ausschliesslich Arbeiten von Amateur-Photographen und zwar sowohl Landschaften, Portraits, Genrebilder und Moment-Aufnahmen als auch einige wissenschaftliche Aufnahmen. während in Classe B Producte der photographischen Industrie zur Vorlage gelangten.

Hervorragendes Interesse fanden naturgemäss die von den hohen Ehren-  
gästen ausgestellten Arbeiten, die wir daher in erster Linie erwähnen.

Ihre k. u. k. Hoheit Kronprinzessinwitwe Erzherzogin Stephanie er-  
brachte durch 12 sehr gediegene Kodakbilder grösseren Formates den Beweis,  
dass dieser Apparat, mit Verständnis gehandhabt, sehr wohl geeignet ist, in  
jeder Hinsicht befriedigende Aufnahmen herzustellen und dass das Vorurtheil,  
das man vielfach gegen ihn hegt, unbegründet ist. Es waren zumeist maritime  
Studien und gefielen uns namentlich die Bilder „Canal in Padua“, „Trabakel“  
und Schloss „Miramar“. Ihre k. u. k. Hoheit Erzherzogin Maria Theresia,  
die Amateur-Photographie par excellence, brachte eine schöne Landschaft  
„Am Starenberger See“ und fünf sehr gelungene Thierstücke (Moment-  
Aufnahmen) und bildete ihr Tableau eines der beifälligst beurtheilten Objecte  
der Ausstellung. Se. k. u. k. Hoheit Erzherzog Otto bot einige Ansichten  
aus Arco und Niederösterreich sowie mehrere interessante Jagdbilder. Se. k. u. k.  
Hoheit, Erzherzog Ferdinand IV., Grossherzog von Toscana, bereits seit  
40 Jahren höchst erfolgreich als Amateur-Photograph thätig und unserer Kunst  
wirklich mit Lust und Liebe zugethan, stellte 30 durchwegs vortreffliche Bilder  
aus, die deutlich seine Meisterschaft bekunden. Es sind meist Landschaften,  
doch auch einige Interieurs, Genrebilder und Moment-Aufnahmen, alles im  
Formate 18 × 24 cm. Sein „See bei Abend“ stellte sich den besten Leistungen  
dieser Art würdig zur Seite. Ihre k. u. k. Hoheit Erzherzogin Isabella  
widmet sich der Photographie gleichfalls mit vielem Eifer und lieferte durch  
ihre 24 Bilder umfassende Ausstellung eine hübsche Probe ihres Könnens.  
Allerliebste sind die hübschen Familien-Bildchen, namentlich dasjenige, welches  
die fünf Töchterchen der hohen Frau, der Grösse nach gruppirt, darstellt. Se.  
Hoheit Prinz Philipp von Sachsen hatte eine bemerkenswerthe Sammlung  
von Kodakbildern, zumeist Jagdgruppen, zur Vorlage gebracht. Wie aus den  
sämtlichen hier erwähnten Bildern der hohen Herrschaften hervorgeht, besitzt  
die Amateur-Photographie in diesen Mitgliedern des kaiserlichen Hauses sehr  
berufene Vertreter, was nicht wenig mithilft, unsere Kunst populär und beliebt  
zu machen.

Wir folgen bei unserer fernerer Kritik dem Cataloge und haben somit  
zunächst die von Erna Prinzessin Auersperg auf Schloss Albrechtsberg  
bei Loosdorf ausgestellten Vergrösserungen anzuführen, deren eine „Ein heiterer  
Kinderschmerz“ (drei Kinder in einem Fasse stehend), sich durch seinen frischen  
Humor auszeichnet. Erstaunt waren wir, in der Collection des nun folgenden  
Ausstellers, H. L. Bachmann, München, auch einige Medaillonbilder, Repro-  
ductionen nach Portraits eines Berufs-Photographen zu finden. Wir halten  
derartige Reproductionen, auch wenn sie besser wären als die hier erwähnten  
(sie waren nicht einmal winkelrecht) für kein Ausstellungsobject und wundern  
uns, dass die Jury so etwas zulies, dieselbe Jury, bei der man die Annahme  
eines anderen, unserer Meinung nach sehr guten Bildes, nur mit Anstrengung  
durchsetzen konnte. Paul Ritter von Benesch, Klagenfurt, brachte sehr  
schöne Proben von Gebirgsaufnahmen und einige Blätter aus seiner historischen  
Aufnahmeserie „200 Jahre unter'm Doppelaar.“ Bewunderung erregten die  
von Dr. phil. H. Bennewitz, Vorsitzender des Amateurphotographen-Vereins  
in Magdeburg, ausgestellten zahlreichen Bilder (42 Stück), die zu dem  
Besten zählten, was die Ausstellung bot. Sowohl seine duftigen Waldland-  
schaften als auch seine reizenden Dorfbilder suchen ihres Gleichen, allein seine

maritimen Studien (Platindrucke) mit ihren atmosphärischen Effecten bilden die Krone. Ein grosser Sprung nach abwärts ist von diesen Bildern zu jenen Dr. A. Berger's in Wien. Aufnahmen mittels Stirncameras oder ähnlichem billigem Zeug und ohne jeden Aufwand von Mühe und Kunst hergestellt, sollte man gar nicht auf Ausstellungen senden. Hübsche Landschafts- und Architecturbilder, von welchen wir besonders ein wirkungsvolles „Brandungsbild“ und einen „Hafen von Genua“ erwähnen, brachte O. Berl, Wien. Graf C. Brandis, Wien, glänzt durch zwei künstlerisch arrangirte Stillleben, denen er zwei Blätter seiner schönen Blumenstudien aus dem Werke „Die Blumenmonde“ (leider wählte er nicht die beiden besten Bilder dieser Serie) beigesellte. Von ethnographischem Interesse waren die Aufnahmen „aus dem Kankasus“ von Professor J. Bubenicek in Eger.

Den Brennpunkt des Interesses bildete ohne Zweifel die hors de concours gestandene Collectiv-Ausstellung des Camera-Club in Wien. Dieselbe enthielt nur 21 Bilder, aber diese meist der sogenannten „unscharfen“ Richtung angehörend, waren Perlen photographischer Kunst und hätte der Club unmöglich glücklicher vertreten sein können. Wir begegneten da John S. Bergheim's wunderbaren Bildern, Monocle-Aufnahmen im Formate 30×40 cm, einem halblebensgrossen Portraite (Maler Otto von Krumhaar) von Alfred Buschbeck, einer „Brandung bei Nervi“ von Carl Graf Chotek, so vortrefflich aufgenommen, dass diese Abbildung vielleicht die schönste ist, die von diesem Objecte, so zahllos auch die davon existirenden Aufnahmen sein mögen, je gemacht wurde. Oberlieutenant Ludwig David hatte ein künstlerisches Mädchenportrait, fast lebensgross, beige stellt, doch hätten wir ihm ein idealeres Modell gewünscht. Der Autor hatte auch ausserhalb der Collectiv-Ausstellung 5 Bilder, Vergrösserungen auf rauhem Platinpapier, zur Vorlage gebracht, die grossen Beifall fanden und worunter besonders eine wunderhübsche „Manöverskizze“ Erwähnung verdient. Anton Einsle, Wien, hatte eines der besten Blätter seiner Mappe, eine „Bachstudie“, gebracht, Alfred Freiherr von Liebieg, Wien, lieferte eines der Stimmungsbilder, die seine Specialität bilden, nämlich einen „Herbstmorgen“. Der Abdruck hätte ein wenig heller copirt sein sollen, denn einen Morgen stellt man sich nicht so „duster“ vor, auch wenn es, wie hier, eine Sumpfgegend ist. Das Sujet an und für sich ist ein sehr hübsches und das Bild den übrigen Arbeiten dieser Gruppe ebenbürtig. Dr. Federico Mallmann, Wien, zeigte an seiner „Marinestudie“, wie sich auch in kleinem Formate Grosses leisten lässt; dieses 9×12 cm Bildchen in blauschwarzem Pigment gedruckt, war ein Effectstück ersten Ranges. Nathaniel Freiherr von Rothschild, Wien, glänzte durch ein treffliches Genrebild „Nach der Arbeit“ (ein am Tische sitzender Bauer, dem ein Mädchen einschenkt) und einen „Kreuzgang“ (Dominikanerkloster in Ragusa), an welchem besonders auch die gutgewählte Staffage unseren Beifall fand. Albert Freiherr von Rothschild, Wien, übertraf mit seinem Bilde Hohensalzburg unstreitig alle sonstigen Ansichten dieses herrlichen Baues. Es bildete auch einen Hauptanziehungspunkt der Ausstellung umso mehr als es auch durch seine Grösse (Bogenformat) auffiel und überdies für das Salzburger Publikum ein locales Interesse bot. Sein zweites Bild „Zell am See“, verrieth ebenfalls den bewährten Meister im Landschaftsfache. Dr. Ernst Russo, Wien, zeigte ein schönes Damenportrait, Herr Dr. Julius Strakosch in Hohenau hatte zwei grosse Bilder ausgestellt. Das eine, „Im Herbst“, hatte einen hübschen Raucheffect, das zweite, eine sonnen-

beleuchtete Winterlandschaft, war nicht allein eine hervorragende künstlerische, sondern auch eine gelungene technische Leistung, denn es ist jedenfalls nicht leicht, in sonnenbeschienenen Schneeflächen einen solchen Reichthum zarter Tonabstufungen zu erzielen, wie es hier der Fall war. Herr Robert Ritter von Stockert, Wien, hatte sich mit einem seiner unübertrefflichen Blumenstücke eingestellt. Dasselbe war im Formate  $21 \times 26$  cm, hätte aber vielleicht als Vergrößerung ungleich mehr Aufmerksamkeit erregt. Ein ausgezeichnetes Bild war auch das „Waldinterieur“ von Herrn Oberst Carl Sužnević, Wien. Herr Friedrich Vellusig, Wien, zeigte eine stimmungsvolle grosse Sumpflandschaft, Original-Aufnahme  $30 \times 40$  cm auf rauhem Papier copirt, mit schönem Wolkenhimmel und gut wirkender lebender Staffage. Von Prof. Hans Watzek sahen wir ein halb lebensgrosses Mädchenportrait von jenem eigenartigen Reize, der einen Vorzug der Monocle-Aufnahmen (die bei uns in Schwung gebracht zu haben, Watzek's Verdienst ist) bildet. Ein sehr effectvolles Bild, Vergrößerung nach einer  $9 \times 12$  cm Aufnahme, war der „Canal von Chioggia“ von Josef Ritter von Wenusch. Es glich einer vortrefflichen Kreidezeichnung und war von unnachahmlichem Reiz.

Wie gesagt, war die vom Wiener Camera-Club dargebotene Collection der Glanzpunkt der Ausstellung und hätte wohl auch mit den besten englischen Arbeiten erfolgreich concurreniren können, wenn solche vorhanden gewesen wären. Der Club besitzt übrigens in seiner Sammlung meisterhafte Arbeiten genug, um ein Dutzend solcher Ausstellungen zu beschicken.

F. W. Döring, Linz, bot ein Zeugnis seiner vielseitigen und emsigen Thätigkeit. Unter den 92 Nummern seiner Collection fand sich manches Gute.

Wir übergehen einige Aussteller, deren Arbeiten nichts Bemerkenswerthes boten und erwähnen desto lieber die Collectiv-Ausstellung des Club der Amateur-Photographen in Graz, an welcher sich die Professoren Bank, Birnbacher, Marktanner, Pfandler, Dr. Schlömieher und Teutschmann mit sehr gediegenen, zum Theil vortrefflichen Arbeiten betheiligten. Zu bedauern war, dass die 14 ausserordentlich schönen Wolkenstudien des Letztgenannten so versteckt in einer Mappe lagen, dass sie gewiss von Vielen übersehen wurden.

Th. Hämmerle in Wien, unzweifelhaft einer unserer geschicktesten Amateur-Photographen hatte 50 grossartige Aufnahmen, darunter 10 Vergrößerungen in Bogenformat, aus Ober- und Unter-Egypten, die ebenso interessant als künstlerisch bedeutend waren, ausgestellt.

V. Hämmerle, Dornbirn, ist ein namhafter Vertreter der Hochgebirgsphotographie. Seine Eisbilder, Jagdstudien und Aufnahmen aus den Dolomiten zeugten von grösster Geschicklichkeit und stellten sich in jeder Hinsicht den besten Arbeiten dieser Art würdig zur Seite.

Die Collectiv-Ausstellung des Amateur-Photographen-Vereins in Hamburg fiel durch ihre geschmackvolle Adjustirung (graues Passepartout mit weissen Facetten und weissen Aufschriften) angenehm auf und umfasste eine Reihe sehr verdienstlicher Leistungen. Leider fehlten auf dem Tableau sowohl als auch im Cataloge die Namen der einzelnen Autoren.

Vorzügliches leistete Alexander Hauger, Pola, dessen Marinebilder von grösster technischer Vollendung sind; namentlich seinen fahrenden Torpedobooten kommt nichts gleich. Ein Theil der Bilder war in Platinruck ausgeführt, die

übrigen in Heliogravure, hergestellt von der rühmlich bekannten Kunstanstalt Richard Paulussen in Wien.

Dr. Hugo Henneberg, Payerbach, den wir noch von der Wiener Ausstellung her in bestem Andenken behalten haben, ist ein Künstler von Gottes Gnaden und zeigt uns an seinen 9 grossen Bildern, was ein solcher in der Photographie zu leisten vermag. Er huldigt der unscharfen Richtung und copirt auf sehr raues Sepia-Papier. Aber nicht das ist es, wodurch seine Bilder wirken, sondern die glückliche Vereinigung aller jener Vorzüge, die ein Kunstwerk ausmachen und die sich mit Worten nicht genügend bezeichnen lassen, denn wenn wir die mit künstlerischem Verständnis getroffene Auswahl, die treffliche figurale Composition, die effectvolle Beleuchtung, die Stimmung etc. loben, so ist damit doch nur beiläufig gesagt, was an diesen Bildern gefällt. Uns gefiel namentlich das „Segelschiff“, welches Bild aber, unserer Meinung nach, noch gewonnen hätte, wenn in den leeren weissen Himmel einige leichte Wolken eincopirt worden wären, ferner der „Sommermorgen“ und „Stilles Wasser“.

Zwei schön beleuchtete interessante Studienköpfe (Monocle-Aufnahmen in halber Lebensgrösse), wurden von L. Hildesheimer, Wien, ausgestellt.

Die einzige wissenschaftliche Arbeit, abgesehen von einigen ethnographischen Aufnahmen, hatte Herr H. Hinterberger in Wien geliefert und fehlte es dieser nicht an Beifall und Aufmerksamkeit. Es waren 30 Photogramme von Samen in  $3\frac{1}{2}$ - — 10facher linearer Vergrösserung (Photomikrographien). Unter jedem Bilde konnte man, säuberlich unter Glas gebracht und etikettirt das Originalpräparat sehen, wie denn überhaupt die sorgfältige und präzise Ausführung dieser interessanten Photographien lobende Erwähnung verdient. Was die Photographie einer Gruppe von Puppen (von Emilie Hinterleitner, Ischl), in der Ausstellung bezwecken sollte, wissen wir nicht. Einige sehr hübsche Blätter brachte Oberlieutenant von Hitzinger. Wir nennen davon „Segler bei Fiume“, „Gondel in Venedig“ und, als schönstes der ganzen Sammlung, „St. Maria de Salute, Venedig“. Gute Moment-Aufnahmen bot Dr. B. Hoffer, Melk, hübsche „Ansichten aus dem Egerlande“, A. John, Eger. Oberlieutenant V. Klinger, Sarajevo, hatte einige seiner vorzüglichen Landschafts-Aufnahmen aus Bosnien, P. B. Knoll, Mülln-Salzburg, gute Kirchen-Interieurs, G. Kuhlmann, gediegene Landschaften, darunter einige ganz treffliche Rauchfrostbilder, ausgestellt.

(Schluss folgt.)

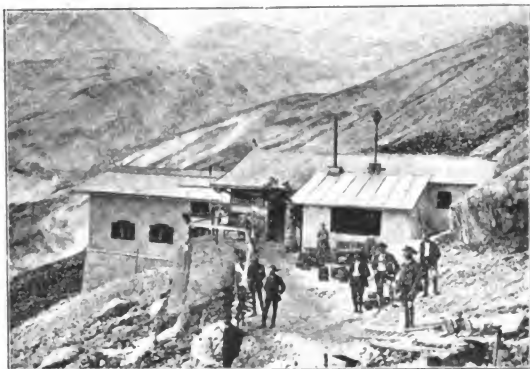
## Die neue Alpinisten-Camera.

Seit vier Jahren ist auf meinen alpinen Wanderungen der photographische Apparat mein steter Begleiter und habe ich über die Zweckmässigkeit diverser Apparate eine ausgiebige Erfahrung gesammelt.

Das Gewicht der Apparate ist dabei ein wohl zu überlegender Factor. Ich für meine Person gebe jederzeit der Handcamera den Vorzug vor dem Stativapparate, weil ich als Amateur-Photograph nur Gelegenheitsbilder machen will, welche mir nicht zu künstlerischer Verwerthung zu dienen brauchen. Aber dennoch will ich gute und vorzügliche Bilder erzeugen. Ich verzichte auf ein grosses Format und begnüge mich mit kleineren Bildern, aber möglichst vielen. Um aber gute Bilder zu erzeugen, muss der Handapparat 1. ein gutes Objectiv besitzen; 2. muss dasselbe auf Entfernung einstellbar sein; 3. muss es

verschiedene Blenden haben; 4. muss der Momentverschluss in der Geschwindigkeit verstellbar sein; 5. muss die Auslösung zur Zeitaufnahme mit möglichst geringer Erschütterung oder Verschiebung des Apparates möglich sein; 6. muss der Apparat an seinem Aeussern möglichst wenig vorspringende Theile haben, damit die Tasche nicht übermässig gross wird und er fest in der letzteren sitzt.

Am 13. und 14. August d. J. unternahm ich im Vereine mit dem Münchner Turner-Alpenkränzchen eine Besteigung der Zugspitze. Ich hatte einen ganz neuen Apparat der Firma Soennecken & Co., München, mit, welcher unter dem Namen „Universal-Alpinisten- und Radfahrer-Camera“ verkauft wird und welcher allen obigen Bedingungen entspricht.



Der Apparat repräsentirt sich als ein Holzkästchen  $8\frac{1}{2} \times 12\frac{1}{2} \times 24$  cm und dient zur Aufnahme von 18 Platten  $7 \times 10$  cm. Die Plattenwechselung erfolgt mittels Ledersack. (Ich ziehe die Wechselung mittelst Ledersack jeder anderen vor, weil sie 1. sicherer ist; 2. wenn ja einmal eine zerbrochene Platte im Sacke ist, so kann man sich eher helfen, als wenn kein Sack vorhanden ist.) Der Apparat hat keine hervorspringenden Knöpfe und Schrauben etc., sondern eine viereckige Aussparung, welche durch eine schwarze Messingplatte verdeckt ist, so dass eine Vertiefung gebildet wird. Auf diese Platte ist 1. die Vorrichtung zum Spannen des Verschlusses, 2. die Vorrichtung zum Auslösen desselben für Zeit- und Momentaufnahmen (die Linksdrehung des Knopfes giebt Moment-, die Rechtsdrehung Zeitaufnahme) montirt. Die Platte ist in der Richtung der Längsachse des Apparates verschiebbar und weil an ihr das Objectiv befestigt ist, so ist die Einstellung auf Entfernung leicht ermöglicht. Der Verschluss ist höchst sinnreich construirt und befindet sich im Blendenschlitz des Aplanates und zwar öffnet er sich in der Achsenmitte und schliesst desgleichen wieder nach der Mitte, d. h. es ist der einzig richtige Verschluss in optischer Beziehung. Der Apparat wiegt mit 18 Platten nur 1,8 kg. Er wird in einer Ledertasche getragen, welche mit Hilfe eines Carabinerhakens an den Leibgürtel gehängt wird und durch den Riemen um die Schulter ist es möglich, die Last

auf Schulter und Hüften zu vertheilen. Durch diese Art der Tragweise kann der Apparat nicht hin- und herschlingern, er genirt beim Klettern ebenso wenig wie beim Abstieg. Erwähnen möchte ich noch, dass in der Tasche ein Raum zur Aufnahme einer Schachtel mit 18 Trockenplatten vorgesehen ist. Die optische Leistungsfähigkeit des Apparates, der sich bei seiner ersten Tour auf das Beste bewährt hat, mag aus der auf vorhergehender Seite reproducirten Aufnahme der Knorrhütte ersehen werden.

Otto Strehle.



## Repertorium.

### Zum photographischen Anstand.

Dr. Miethe beantwortet im „Phot. Wochenblatt“ eine mit drastischen Beispielen versehene Anfrage „wie man sich dagegen schützen kann von einem Unbefugten gegen seinen Willen photographirt zu werden“ in folgender amüsanten Weise:

Wenn Knigge's „Umgang mit Menschen“ oder eines der andern vorzüglichen Werke über das gesellschaftliche Benehmen eines Gebildeten in allen Lebenslagen einmal — was hoffentlich recht bald geschieht — neu aufgelegt werden, so verdienten sie an erster Stelle ein neu einzuschaltendes Capitel vom photographischen Anstand. Dieses Capitel würden wir mit den Worten beginnen:

„Wer seine Mitmenschen durch die an sich edle Kunst des Photographirens schädigt oder belästigt, oder wer gar die Verlegenheit des Opfers ausnutzt, um doloser Weise von ihm ein Conterfei zu fabriciren, ist ein gesellschaftliches Ekel ersten Ranges; wer diese That so begeht, dass das Opfer seiner mangelnden Bildung den Vorgang bemerkt und dadurch in Angst versetzt wird, verdient nicht, ein Gebildeter genannt zu werden; wer schliesslich Bilder, welche Personen in sie verletzender Weise darstellen, anderen zeigt oder sie gar (horreur!) verkauft, von dessen Scheusslichkeit schweigen wir, denn . . . u. s. w.“

Die beregten Fragen sind aber so ernst, dass sie auch eine ernste Behandlung verdienen. Es wird von unserem Fragesteller ein Missstand angeregt, der wohl jeden schon gelegentlich empört hat. Wir haben selbst oft gesehen, wie derartige photographische Attentate ausgeführt wurden. In Deutschland ist glücklicherweise die allgemeine Bildung meist so hoch, dass hier das „photographische Aasjäger“ nicht allzu häufig ist, dagegen ist es geradezu entsetzlich jenseits des Canals. Dennoch sind auch wir nicht von dieser Schmutzigkeit frei. An einer Tafelrunde eines Amateur-Vereins wurden jüngst Bilder herumgereicht, welche ein ehrenwerthes Mitglied über die Strasse hinweg von einer Dame aufgenommen hatte, als sie gerade in ihrem Zimmer Toilette machte. Kein Mensch fand etwas dabei. Wenn das Leute thun, welche auf geselligen Anstand sonst so grossen Werth legen, was sollen dann an jene Jünglinge für Forderungen gestellt werden, welche zwar vielleicht schon schlecht photographiren, aber sonst auch nicht das Geringste können.

Wenn wir so nun wohl alle einig sind, dass die Photographie leicht in dem angedeuteten Sinne gemissbraucht wird, so fragt es sich nächst dem, wie



diesem Unfuge, durch welchen unsere Kunst nur discreditirt wird, gesteuert werden kann. Hierzu gibt es verschiedene Wege.

In den von unserem Fragesteller beregten Fällen können wir bereits die beiden Möglichkeiten unterscheiden. Die eine Möglichkeit ist das strikte Verbot des Photographirens an gewissen Oertlichkeiten, an welchen dies wünschenswerth erscheint.

Vielfach ist aber diese Massregel nicht am Platze, wie z. B. auf öffentlichen Strassen, Schiffen etc. Hier giebt es zunächst ein famoses Mittel:

Selbsthilfe. In dem Falle, wo ein Individuum seckranke Damen photographirt, müsste es doch wunderbar sein, wenn sich an Bord nicht ein Rächer finden sollte. Wir glauben, alle Herren wären bereit, ein solches Thun entsprechend zurückzuweisen. Hier ist eine seltene Gelegenheit, thätlich auf die Charakterbildung des Betreffenden einzuwirken und ihn zu zwingen, die Platten sofort zu vernichten. Eine Klage des Betreffenden würde zur geringfügigen Strafe des Rächers und zu weiterer unsterblicher Blamage des Abgestraften führen. Wer nicht thätlich werden will, wird auch sonst in der allgemeinen Entrüstung die passende Waffe gegen einen solchen Flegel finden.

Schliesslich bleibt noch zu erörtern, ob es ein Rechtsmittel gegen solchen Unfug gibt. Thatsächlich enthält das Gesetz ein solches. Sobald es sich um eine Portraitaufnahme handelt, ist der Aufnehmende nicht berechtigt, dieselbe eigenmächtig, ohne besondere Abmachung mit dem Modell, zu vervielfältigen. Es ist bekannt, dass ein Photograph ein Portrait ohne Erlaubnis nicht einmal in seinem Empfangssalon auslegen darf, ja dass er sich des unbefugten Nachdrucks schuldig macht, wenn er eine Copie in seinem Privatbesitz hat. Die Möglichkeit ist also gegeben, einen photographischen Flügel auf diese Weise zu fassen. Es wäre wohl der Versuch zu machen, ob die Behörde nicht zum Einschreiten zu bewegen ist, wenn in besonders eklatanten Fällen Bilder aufgenommen wurden, von denen zu vermuthen steht, dass ihre Verbreitung dem Modell unangenehm oder lästig ist. Sind doch schon bei Photographen häufig Negative aus ähnlichen Gründen beschlagnahmt worden.

Hier wäre noch ein Feld, welches die Amateur-Vereine sich zur Beackerrung vornehmen sollten! Sie mögen ihren Mitgliedern den photographischen Anstand zur Pflicht machen, damit die Missstimmung, welche der Amateur — vielleicht vielfach nicht ohne Schuld — unter den Fach-Photographen wachgerufen hat, nicht auch im grossen Publikum Wurzel fasse. Miethe.

### Ein neues Fixirmittel.

R. Ed. Liesegang hat dem Welt-Photographie-Verein in dessen kürzlich zu Genf stattgehabter zweiter Jahresversammlung über ein neues Fixirmittel, das Thiosinamin, Mittheilung gemacht. Dasselbe ist eine organische Substanz von der Zusammensetzung  $CS NH_2 NH C_3 H_5$ , welche beim Mischen von Ammoniak mit Senföl entsteht. Diese Verbindung krystallisirt in farblosen, nicht riechenden Krystallen und ist in Wasser oder Alkohol leicht löslich. Die wässrige Lösung entfernt das Silbersalz aus einer Chlorsilber-Gelatineplatte ebenso rasch wie unterschwefligsaures Natron. Bromsilber löst sich ein wenig langsamer, aber auch vollkommen.

Chlorsilberpapier-Copien sind in der 1prozentigen Lösung schon nach 4 Minuten vollkommen ausfixirt. Fügt man zu der Flüssigkeit 0,1 Prozent Chlorgold, so erhält man ein rasch wirkendes Tonfixirbad. Hiermit behandelte

Aristobilder haben grössere Tiefen als Platinbilder. Für warme Töne ist der Goldgehalt des Bildes herabzusetzen.

Der Vorzug des Thiosinamin gegenüber dem einzigen in Gebrauch stehenden Fixirmittel, dem unterschwefligsauren Natron, besteht darin, dass ersteres ohne Nachtheil mit Säuren versetzt werden kann, während letzteres dies nicht zulies, denn durch die geringsten Mengen Säure wird Schwefel daraus freigemacht, dessen schädliche Wirkung auf die Silberbilder bekannt ist. Ob Thiosinamin, welches durch ungenügendes Auswaschen zurückblieb, ohne schädlichen Einfluss auf die Haltbarkeit des Bildes und somit auch in dieser Hinsicht dem unterschwefligsauren Natron vorzuziehen ist, wurde bisher noch nicht mit Sicherheit constatirt. Leider ist der Preis des Thiosinamins ein sehr hoher (1 kg 96 Mark), doch ist zu erwarten, dass derselbe sich bei grosser Nachfrage ganz erheblich verringern wird. (Photograph. Archiv. Sept. 1893.)

#### Fixirsalz.

Der Umstand dass das gewöhnliche Fixirbad, bestehend aus einer 5—10 procentigen Lösung von unterschwefligsaurem Natron, sich schnell bräunt und diese Färbung den Negativen mittheilt, führte zur Darstellung saurer Fixirbäder (durch Zusatz von schwefliger Säure oder saurer schwefligsaurer Salze), die sich auch bei längerem Gebrauche klar erhalten. Da nun das Ansetzen eines derartigen Bades immerhin einigermassen umständlich ist, hat die Actiengesellschaft für Anilinfabrikation in Berlin der Bequemlichkeit Rechnung getragen und ein „Fixirsalz“ in den Handel gebracht, das einfach in Wasser gelöst, ein fertiges saures Fixirbad liefert. Das bisher nur in Blechhülsen zum Verkaufe gelangte Fixirsalz wird nunmehr in einer wohlfeileren Papierverpackung geliefert, da durch Versuche festgestellt wurde, dass das Salz die Eigenschaft hat sich selbst zu conserviren, indem es durch Aufnahme von Feuchtigkeit aus der Luft erhärtet. Der Preis des Fixirsalzes stellt sich nunmehr bloss auf 60 Pfennig per  $\frac{1}{2}$  kg ( $\frac{1}{4}$  kg 40 Pfg., 100 g 20 Pfg.).



### Kleine Mittheilungen.

Wir erhalten folgende Mittheilung:

„Auf der Weltausstellung in Chicago scheinen deutsche photographische Artikel sehr begehrt zu sein, wenigstens wissen die Herren Spitzbuben dieselben zu würdigen. Neulich statteten sie der Ausstellung von C. P. Goerz einen Besuch ab und wählten die gangbarsten Objective im Werthe von ca. Mk. 1600 aus.

Vermuthlich waren dieselben für die Stegemann'schen Cameras bestimmt, welche die Herren Langfinger einige Zeit vorher 'entnommen' hatten.

Man ersieht hieraus, dass Amerika für deutsche Fabrikate ein bedeutendes Absatzgebiet ist.“

Ein nettes Pröbchen von Unverfrorenheit hat der französische Autor Köhler mit seinem jüngst erschienenen Buche: „Application de la photographie aux sciences naturelles“ abgelegt. Dies Opus ist nämlich, so weit es sich auf die Mikrophotographie bezieht, dem deutschen Lehrbuche der Mikrophotographie von Dr. R. Neuhauss in einer Weise „nachempfunden“, dass nicht nur die Dispositionen der beiden Werke bis auf einige ganz unwesentliche Abweichungen völlig übereinstimmen, sondern auch ganze Seiten und Abschnitte aus dem „Neuhauss“ in dem „Köhler“ ihre Auferstehung feiern. Dabei entwickelt der Herr Franzose eine auf fortgesetzte Uebung deutende Gewandtheit, um die ihn mancher „Bearbeiter“ von fremdländischen Romanen und Dramen beneiden könnte. Vor Allem versteht er es, durch kleine Verschiebungen, Abänderungen und grosse Weglassungen seinem Machwerk den Anstrich der Originalität zu geben und eine direkte Kollision mit dem Strafrichter zu vermeiden. Dies schliesst freilich nicht aus, dass besonders in den Abschnitten, wo die Behandlung des Stoffes eine schwierige ist, die „Freiheit“ der Uebersetzung wesentliche Einschränkungen erfährt.

Nach alledem begreifen wir nunmehr, weshalb zwei französische Herren, die sich redlich bemühten, eine legale Uebersetzung des „Neuhauss“ zu Stande zu bringen, in Frankreich keinen Verleger finden konnten. Es ist ja viel praktischer, deutsche Werke einfach abzuschreiben, als sich das Uebersetzungsrecht zu erkaufen.

#### Ausstellung der Amateur-Photographen in Salzburg.

Folgende Aussteller wurden von der Jury prämiirt: I. Medaillen in Vermeil Herr Dr. Henneberg in Wien, Herr Dr. Bennewitz in Magdeburg, Herr A. Mayer in Dresden und Herr Hauger in Pola. II. Silberne Medaillen erhielten die Herren: A. Mayer in Berlin, Hinterberger in Wien, Scharf in Crefeld, von Rehlingen in München. III. Medaillen in Kupfer die Herren: von Benesch in Klagenfurt, Hämmerle in Wien, Kurz in Graz und Klinger in Serajevo. Ausserdem erhielten noch einige Aussteller von beiden Gruppen Ehrendiplome. Der Amateur-Club Salzburg als Festgeber erklärte sich ausser Konkurs.

Folgende Aussteller wurden aus der Classe B) von der Jury prämiirt: I. Ehrendiplome: Anilinfabrik, Berlin; Brand & Wilde, Berlin; Emerich, München; Goerz, Schöneberg-Berlin; Dr. Hesekei, Berlin; Knapp, Halle a. S.; Kramer, Wien; Nedomansky, Wien; Lechner, Wien; Nowak, Wien; Wanaus, Wien. II. Diplome: Bruns, München; Dressler, München; Formstecher, Wien; Gross, Dresden; Forster, Salzburg; Neumann, Wien; Neumayer, München; Oppenheim, Berlin; Reinsch, Görlitz; Schiffmacher, München; Schröter, Leipzig; Schmid, Wien. Die Ausstellung wird definitiv Sonntag, den 3. September, Abends geschlossen.

Ein vollständiges Verzeichnis folgt in nächster Nummer.



## Correspondenz.

Berlin-Schöneberg, den 20. August.

An die Löbl. Redaction der „Photographischen Rundschau“ Berlin.

In Heft 9 Ihrer geschätzten Zeitschrift finde ich eine von der Firma Voigtlaender & Sohn verfasste Kritik der von mir gelegentlich meines Vortrages über den neuen Doppel-Anastigmat von C. P. Goerz im Verein zur Förderung der Photographie vorgelegten Vergleichslichtdrucke, welche in mehr als einer Hinsicht auf falschen Voraussetzungen basirt und daher eine Richtigstellung wünschenswerth macht. Den grössten Theil der Kritik kann ich hier übergangen, soweit derselbe aus Wiederholungen längst widerlegter Vorhaltungen von anderer Seite besteht, und beschränke ich mich darauf, einige irrtümliche Annahmen der kritisirenden Firma richtig zu stellen.

Es wird in der Kritik behauptet, dass die Aufnahmen unter einem Bildwinkel von einigen 40 Grad hergestellt seien, trotzdem der tatsächlich ausgenutzte Bildwinkel von 67—70 Grad den einzelnen Lichtdruckbildern überall deutlich beigeschrieben ist.)\* Alle von der Firma Voigtlaender & Sohn an diese irrtümliche Voraussetzung geknüpften Bemerkungen — und dies sind die Weitaus meisten — werden daher mit Richtigstellung dieser Thatsache bedeutungslos. So wird im Besonderen unter diesem veränderten Gesichtspunkte ohne weiteres klar, dass gerade das zum Vergleich herangezogene Euryscop der Serie V das geeignetste war, da in demselben — gegenüber den anderen Serien — besondere Vorzüge: grosses Gesichtsfeld und Lichtstärke, erreicht sein sollen, also gerade die Eigenschaften, welche hier in Betracht kommen. Das diesen Objectiven neuer Construction in der Voigtlaender'schen Preisliste als „Normalplatte“ beigeschriebene, aussergewöhnlich grosse Format, 13 × 18 cm liess sogar vermuthen, dass das Objectiv besonders leistungsfähig sein müsse.

Dass die Art der Einstellung überall die gleiche war, ist bereits an anderer Stelle in überzeugender Weise dargelegt worden, ebenso, dass die Einstellung von unparteiischen Sachverständigen auf das peinlichste controllirt worden ist. Eingestellt wurde überall auf Mitte der Tafel und von einem Spielraum, den die Mittelschärfe für die Einstellung lässt, kann hier bei der grossen angewandten wirkenden Oeffnung ( $F:7,7$ ) kaum noch die Rede sein.

Wenn trotzdem die Mittelschärfe im Bilde im Besonderen bei den beiden Aplanaten keine befriedigende ist, so liegt der Grund dafür nur darin, dass die betreffenden Objective — wenigstens bei der angewandten Blende — Differenzen im optischem und chemischen Focus aufweisen; es ist keineswegs überraschend, denn die Aplanate der gewöhnlichen Construction können nur für eine Zone bzw. eine bestimmte Blendöffnung chromatisch corrigirt werden und haben für andere Zonen mehr oder weniger, nicht selten recht erhebliche Focusdifferenz.

Es ist daher wohl ausgeschlossen, dass das eine oder das andere der verglichenen Objective unter ungünstigeren Verhältnissen geprüft worden ist, abgesehen allein von der kleinen Brennweitendifferenz, die das Gesamtergebniss

\*) Dass thatsächlich die Aufnahmen unter einem Winkel von 67—70° gemacht wurden und solches unter den betreffenden Lichtdrucken deutlich bemerkt ist, ist für jeden Leser leicht zu controllieren; man braucht nur die in Heft VIII publizirten Vergleichstafeln zu betrachten, um sich von dem wahren Sachverhalt zu überzeugen.

Die Red.

jedoch nur ganz unwesentlich beeinflusst. Objectivprüfungen nach dem Vorgange der Firma C. P. Goerz sind vorzüglich geeignet, Klarheit über die wahre Leistungsfähigkeit verschiedener Objective zu verbreiten, wie es instructiver und zuverlässiger auf andere Weise wohl kaum geschehen kann.

Es ist gewiss an der Zeit, dass Consument und Händler endlich einmal einen sicheren Ueberblick über die Leistung der von ihm benutzten bzw. empfohlenen Objective erhält, damit er nicht einzig auf die oft geradezu falschen oder wenigstens stark übertriebenen Daten der Preislisten angewiesen bleibt. Unter diesem Gesichtspunkte kann es nur im Interesse der Allgemeinheit und des wissenschaftlichen Fortschrittes liegen, wenn ähnlich gründliche Untersuchungen auch von anderer Seite ohne kleinliche Bedenken und Rücksichten Nachahmung finden.

Indem ich Ew. Hochwohlgeboren ergebenst bitte, diese Zuschrift zur Ergänzung der Voigtlaender'schen Kritik in Ihrer geschätzten Zeitschrift zum Ausdruck bringen zu wollen, zeichne

Mit vorzüglicher Hochachtung

Ihr ergebener

Emil von Hoegh.

### → Zu unseren Kunstbeilagen. ←

ad XXIX. Leichenzug in Kairo. Dattelverkäufer in Kairo. Mit diesen beiden gelungenen Momentbildern liefert der neue Redacteur unseres Blattes, Herr Dr. R. Neuhauss in Berlin, eine kleine Probe seiner photographischen Thätigkeit. Der Autor hat sich selbst einen sehr unauffälligen Apparat hergestellt, um seine Aufnahmen unbemerkt machen zu können, was besonders im Orient von Vortheil ist, wo der Aberglaube der Bevölkerung jede Art des Abgebildetwerdens als eine Zauberei betrachtet, durch welche sich der betreffende Künstler in den Besitz der Seelen Derer setzt, die er im Bilde festhält. Man merkt auch sogleich beim Anblick der Bilder, dass die dargestellten Personen „nichts gemerkt“ haben. Näheres über den Apparat kann auf S. 304 dieses Heftes nachgelesen werden. Die Vervielfältigung der Aufnahmen besorgte in bekannter trefflicher Weise die bewährte Kunstanstalt von Meisenbach, Riffarth & Co. in Wien.

ad XXX. Badende Jungen auf Capri. Wir verdanken dieses vortreffliche Bild Herrn Kunstmaler P. Huth-Halle der uns betreffs der Aufnahme Folgendes mittheilt: Die Aufnahme, am Strande der grossen Marine bei hellem Sonnenschein stattfindend, brauchte die kürzeste Belichtung, die man mit „Automatique“-Verschluss bei „Zeitstellung“ erzielen kann, also ca.  $\frac{1}{4}$  —  $\frac{1}{3}$  Secunde mit mittlerer Blende. Als Objectiv wurde die lichtstarke aplanatische Verbindung des „Suter“-satzes (Brennweite 24 cm) benutzt. Dieser Objectivsatz verdient seiner Lichtstärke sowohl wie seiner vielseitigen Verwendbarkeit wegen, Amateuren warm empfohlen zu werden. Die Platte, von E. vom Werth & Co., Frankfurt a. M., wurde mit Hydrochinon gewöhnlicher Concentration entwickelt. Der Lichtdruck stammt aus der Anstalt von A. Frisch in Berlin.

## Literatur.

*Die zur Besprechung in der „Photographischen Rundschau“ der Redaction gesendeten Werke werden unmittelbar nach Einlangen durch vierzehn Tage im Clublocale aufgelegt, sodann in der Plenarversammlung publicirt und von einem unserer Mitarbeiter unter diesem Abschnitte unserer Zeitschrift besprochen. Wir betrachten diese Besprechungen als eine Gefälligkeit, die wir Autoren und Verlegern erweisen und können uns aus verschiedenen Gründen nicht an einen Termin gebunden halten. Hinsichtlich der Remissionspflicht unverlangter Recensions-Exemplare nehmen wir denselben Standpunkt ein, wie viele Sortimentsbuchhändler bezüglich der eingelaufenen Nova.*

### V. Schumann: Photographie der Lichtstrahlen kleinster Wellenlängen.

Mit fünf Tafeln und neun Textfiguren. (Sitzungsbericht der kaiserlichen Academie der Wissenschaften in Wien, mathem.-naturw. Classe. Bd. C. II. Abth. II. a., p. 415—475 und 625—694).

Bekanntlich hat der Herr Verfasser zuerst durch zwei in der „Photographischen Rundschau“ (cfr. 1892, Heft 6, 7, 8, 9 und 11) erschienenen Artikel\*) eine detaillirte Publication jener bahnbrechenden Entdeckungen vorbereitet, welche er mit selbst ersonnenen Apparaten und neuen Platten eigener Erzeugung in einem vor ihm allen photochemischen Forschern unzugänglich gebliebenen Gebiete gemacht hat. Es mögen daher hier wenigstens die Gesammtergebnisse der citirten Abhandlung, deren Aufnahme in die Sitzungsberichte der Wiener Academie bereits eine Anerkennung ihrer hohen Bedeutung ausprägt, mit den Worten des Verfassers reproducirt werden:

„Die Resultate meiner Untersuchungen des brechbarsten Ultraviolett elektrischer Entladungen lassen sich kurz wie folgt zusammenfassen:

1. a) Die Beobachtung des ultravioletten Spectrums mit Hilfe der Fluorescenz ist nur bis zur Wellenlänge 185,2  $\mu\mu$  (Milliontel Millimeter) möglich, da die stärker abgelenkten Strahlen ungenügend fluoresciren. Ihre Ergebnisse sind minder zuverlässig als die der photographischen Beobachtung, weshalb dieser allenthalben der Vorzug gebührt.
- b) Die photographische Beobachtung des ultravioletten Spectrums führt bis zur Wellenlänge 100  $\mu\mu$  (schätzungsweise). Der Umfang des Beobachtungsgebietes richtet sich nach dem Masse der Absorption, der die Strahlen auf ihrem Wege zum lichtempfindlichen Bestandtheile der photographischen Platte begegnen. Der schwächeren Absorption folgt das längere Spectrum.

Die in Betracht kommenden Absorbentien sind die atmosphärische Luft, das Bindemittel des lichtempfindlichen Bestandtheiles der photographischen Platte (Gelatine, Collodium) und das Material des Prismas (Gitters) und der Linsen des photographischen Spectralapparates. Die beiden ersten lassen sich vollständig beseitigen, die Luft durch Evacuirung des photographischen Apparates, das Bindemittel durch Präparation besonderer Bromsilberplatten. Das relativ durchlässigste und für Prisma und Linse geeignetste Material ist weisser Flussspath.

Bei Ausschluss der Luft (Vacuum) führen Quarzprismen und Spiegelgitter unter Beibehaltung der Gelatineplatte bis zur Wellenlänge 182  $\mu\mu$ ;

\*) Zur grossen Befriedigung des Referenten ist auf Grundlage des einen dieser Rundschau-Artikel in der „Encyclopädie der Naturwissenschaften“ (15. Lieferung) von Winkelmann (Breslau 1893), durch den hervorragenden Spectroscopiker Herrn Kayser die Entdeckung des hemmenden Einflusses der Gelatine bei Photographie kleinster Lichtwellen, nicht wie früher L. Soret sondern Herrn V. Schumann zuerkannt worden.

beseitigt man die Gelatine (neue Platte), dann läuft das Spectrum weit über diese Wellenlänge hinaus. Die brechbarsten Strahlen sind allein mit Vacuum, reinem Silberhaloid und weissem Flussspath erreichbar.

- c) Die brechbarste Linie meiner Aufnahmen gehört dem Wasserstoff an. Ich schätze ihre Wellenlänge auf 100  $\mu$ . Dann folgen die Aufnahmen des *Al, Cd, Co, Cu, Mg, Pb, Pt, Tl, W*; sie enden in der Gegend der Wellenlänge 170  $\mu$ . Eine Anzahl anderer Aufnahmen ist von weit kleinerer Ablenkung, doch muthmasslich nur in der Folge der stärkeren Absorption einer in den Strahlengang eingeschalteten dicken Luftschicht. In welchem Masse die vorgenannten Metallspectren unter dem Einflusse der in Betracht kommenden 1 mm dicken Luftschicht gestanden haben, dafür fehlt mir jeder Anhalt.
2. Die atmosphärische Luft absorbiert die Strahlen des brechbarsten Ultraviolett in weit höherem Masse als bisher angenommen wurde. Eine Luftschicht von 1 mm Dicke und 760 mm Druck scheint alles Licht jenseits der Wellenlänge 170  $\mu$  zurückzuhalten.
  3. Der Wasserstoff ist für den minder abgelenkten Theil des neuen Gebietes leicht durchlässig, wahrscheinlich auch für den anderen Theil.
  4. Trockene Gelatine absorbiert die brechbarsten Strahlen energisch. Daher die verminderte Wirkung der Bromsilbergelatine-Platte jenseits der Wellenlänge 227  $\mu$ .
  5. Quarz ist zur Beobachtung der kleinsten Wellenlängen nicht geeignet. Ihm fehlt die nöthige Durchlässigkeit.
  6. Funkenlicht gegenüber zeigen reines Silberbromid und Bromsilbergelatine verschiedene Empfindlichkeit: Silberbromid ist durchgängig für das brechbarere Ultraviolett am empfindlichsten, Bromsilbergelatine für das minder brechbare.“

Möge es Herr Schumann, der durch diese Entdeckungen in dem von ihm erschlossenen Gebiete des äussersten Ultraviolett, — unbeschadet der praktischen Bedeutung solcher Fachmänner, welche in dem einen mehr handwerksmässigen Betriebe zugänglichen Gebiete derselben Wissenschaft eine autoritative Stellung einnehmen — die wissenschaftliche Führerrolle angetreten hat, gegönnt sein, auch alle weiteren sich ihm aufrägenden Probleme mit gleich genialem Scharfsinne ihrer Lösung zuzuführen!

---

## Auszeichnungen.

Die Herren C. Ulrich und Prof. H. Watzek, beide Vorstandsmitglieder des „Camera-Club in Wien“ haben auf der Photographischen Ausstellung zu Tokio (Japan) jeder eine silberne Medaille erhalten. Diese Auszeichnung ist um so wichtiger, als überhaupt nur verhältnismässig wenige Prämirungen stattfanden.

Herrn Charles Scolik, k. u. k. Hofphotographen in Wien, wurde auf der Internationalen photographischen Ausstellung in Genf für seine dort exponirten Portraitstudien die silberne Medaille verliehen.



## Fragekasten.



*Alle Anfragen und Auskünfte sind an den technischen Beirath des Club der Amateur-Photographen in Wien (Clublocal: I, Wallfischgasse 4) zu richten. Die Anfragen die von Mitgliedern kommen, werden durch denselben auf Wunsch brieflich beantwortet; sonst werden diese Anfragen (unter Chiffre), sowie alle von unbetheiligter Seite kommenden im Fragekasten veröffentlicht und dort beantwortet. Die P. T. Leser werden ersucht, sich lebhaft an der Beantwortung der gestellten Fragen zu betheiligen und die diesbezügliche Correspondenz an obige Adresse zu richten. Anfragen und Auskünfte sollen auf je einem separaten Zettel geschrieben sein. Alle Anfragen, welche bis zum 20. jeden Monats einlangen, werden noch im laufenden Hefte beantwortet.*

## Fragen.

## Frage No. 386. Herstellung von Platten für Diapositive.

Bitte um ein einfaches Rezept zur Selbstanfertigung von Diapositivplatten zum Copieren in directem Contact und ohne Entwicklung. R. T...., Russland.

## Frage No. 387. Matte Lackschichten.

In welcher Weise erzielt man das Mattwerden der Lackschicht auf Negativen, behufs Retouche von Wolken etc. auf der Rückseite?

## Frage No. 388. Restaurierung verblasster Photographien.

Ich besitze einige alte ausgeblasste grosse Photographien, die ich gerne einigermassen restaurieren möchte, was ja, wie ich hörte, möglich sein soll. Gibt es ein Verfahren, bei welchem die Bilder nicht in die Gefahr gebracht werden, völlig zu verderben?

## Frage No. 389. Amidol-Entwickler.

Ersuche auch um ein oekonomisches Rezept für Amidol-Entwickler. Die fertig gemischten Patronen sind mir etwas zu kostspielig. R. T...., Russland.

## Antworten.

## Zu Frage No. 386. Herstellung von Platten für Diapositive.

Voraussetzend, dass Ihnen die Herstellung von Emulsionsplatten bekannt ist, empfehlen wir Ihnen nachstehende englische Vorschrift:

Man löst: 36 g weiche Gelatine (Nelson's No. 1) in 300 cem Wasser, erwärmt gelinde und giesst folgende Lösung hinzu:

Alaun . . . . .	2 g,
Weinsaures Kali-Natron . . . . .	2 „
Chlorammonium . . . . .	1 „
Wasser . . . . .	50 cem.

Zu dieser Mischung fügt man unter beständigem Umrühren eine Lösung von 12 g Silbernitrat und 6 g Citronensäure in 50 cem Wasser tropfenweise bei. Das Ganze wird auf 66° C. erwärmt, durch Musselin filtrirt und dann die Platten gegossen. Die auf solchen Platten erhaltenen Diapositive können in einem beliebigen Tonbade gefärbt werden.

## Mit 2 Kunstbeilagen.

Diesem Hefte liegen Prospective von Dr. Adolf Heseckel & Co., Berlin; Unger & Hoffmann, Dresden-A. und Willh. Knapp, Halle a. S. bei.



Druck und Verlag von WILHELM KNAPP in Halle a. S.

Herausgeber und Redacteur: CHARLES SCOLIK in Wien und Dr. R. NEUHAUSS in Berlin.

Verantwortl. Redacteur: CARL KNAPP in Halle a. S.





Nachdruck vorbehalten.  
Heft X. 1893.

XXXI.  
**Zwölfmännersprung.**

Verlag von W. Knapp in Halle a. S.  
Photogr. Rundschau.

Momentaufnahme vom K. u. K. Hauptmann Joachim Steiner in Mährisch-Weiskirchen.

Digitized by Google



## Vergleichende Untersuchung photographischer Objective.

Von Dr. A. Miethe.

### II.

Von viel grösserer Wichtigkeit für die Prüfung photographischer Linsen auf ihre Leistungsfähigkeit sind ihre Eigenschaften neben der Achse. Von diesen hängt, wie oben bemerkt, die Ausdehnung der Schärfe bei gegebenen Oeffnungen ab. Die Möglichkeit, bei irgend einem Objectiv diese Randschärfe durch Einschieben von Blenden zu erhöhen, beruht darauf, dass die Abbildungsfehler schräger Strahlenbüschel einmal durch den kleineren Querschnitt des eintretenden Büschels, sodann aber auch durch die Auswahl der Strahlen, welche durch die centrale Blende geschaffen wird, maskiert werden. Wenn wir daher photographische Linsen auf Abbildungsfehler seitlich zur Achse untersuchen wollen, so hat dies stets bei einer Oeffnung zu geschehen, welche möglichst gross ist, also bei der Oeffnung, die für die centralen Strahlen noch vollkommene Definition giebt. Ausserdem müssen, wenn wir zwei Linsen mit einander vergleichen wollen, die relativen Oeffnungen einander gleich gemacht werden, d. h. bei beiden Linsen muss das Verhältnis zwischen Oeffnung und Brennweite das gleiche sein. Es ist bekannt, dass diese Bedingung nicht dann erfüllt ist, wenn die Durchmesser der Oeffnungen der beiden Linsen sich ebenso verhalten, wie die Brennweiten, sondern dass hier gewisse Correctionen angebracht werden müssen, welche darin ihren Grund haben, dass je nach der Construction, dem Abstand und der Brennweite der Vorderlinse von der Blendenebene durch dieselben Strahlenmassen von verschiedenem Querschnitt passieren können. Ist z. B. die Vorderlinse von kurzer Brennweite und ihr Abstand von der Blende

ein verhältnismässig grosser, so wird eine grössere Strahlenmasse durch eine gleich grosse Blende passieren, als wenn die Vorderlinse eine lange Brennweite hat und der Blende benachbart ist. Diese Correctionen, welche bei den älteren Objectiven, speciell bei Porträtlinsen ganz ausserordentliche Werthe erreichen konnten, sind bei modernen Objectiven meist klein, besonders aus dem Grunde, weil die Vorderlinsen der Blende optisch ausserordentlich nahe stehen, eine Bedingung, deren Erfüllung schon aus dem Grunde wünschenswerth ist, dass ein grosser Bildwinkel erzielt werden kann und die Beleuchtung eine möglichst gleichmässige über das Bildfeld wird. Jedes Objectiv wird ja gegen den Rand hin, wie man sagt, vignettiren müssen und dies rührt eben davon her, dass die Linsen nicht in unmittelbarer Nähe der Blende stehen, sondern schon aus technischen Gründen eine gewisse Entfernung davon haben müssen. Unter sonst gleichen Umständen werden wir demgemäss dem Objectiv den Vorzug geben, welches einen kürzeren Bau hat, oder mit anderen Worten, dessen Linsen im Verhältniss zu ihrem Durchmesser möglichst nahe stehen. .

Die Prüfung photographischer Linsen ausserhalb der Achse hat nach verschiedenen Richtungen hin zu geschehen:

1. Prüfung in Bezug auf die Verzeichnung,
2.     "     "     "     "     "     Vergrösserungsdifferenz,
3.     "     "     "     "     "     Koma,
4.     "     "     "     "     "     den Astigmatismus und
5.     "     "     "     "     "     die Bildfeldwölbung.

Die Prüfungen nach den ersten drei Gesichtspunkten sind nur bei Objectiven vorzunehmen, welche dem unsymmetrischen Typus angehören. Symmetrische Linsen, d. h. solche, bei welchen die beiden vor und hinter der Blende angeordneten Linsencombinationen einander optisch gleichwerthig und in Bezug auf die Blendenebene symmetrisch angeordnet sind, haben den ausserordentlichen Vorzug vor allen unsymmetrischen Constructionen, dass Verzeichnung, Farbenvergrösserungsfehler und Koma bei ihnen nicht vorkommen können. Sie sind ohne Weiteres von diesen Fehlern befreit, während dies mit Strenge wohl von keinem unsymmetrischen Linsensysteme gilt. Allerdings sind diese drei Fehler auch bei guten unsymmetrischen Linsencombinationen, abgesehen von der einfachen Landschaftslinse, gewöhnlich ausserordentlich unerheblich und praktisch bedeutungslos. Dagegen sind sämtliche Linsen in Bezug auf die beiden nächsten Punkte, Astigmatismus und Bildfeldwölbung, zu

untersuchen, zwei Punkte, welche von wesentlichster Bedeutung für die Werthschätzung eines photographischen Objectives sind.

Um die beregten Fehlerkategorien der seitlichen Abweichung zu untersuchen, kennt man im wesentlichen zwei Wege; der eine Weg, welcher in gewisser Beziehung den Vorzug verdient, ist nur mit Hilfe eigens konstruirter Prüfungsapparate möglich, deren Einrichtung im wesentlichen auf eine Art von Fernrohrconstruction hinausläuft, der Art, dass das photographische Objectiv, welches untersucht werden soll, das Objectiv des Fernrohrs darstellt, während das Ocular durch eine möglichst vollkommene Lupe repräsentirt wird. Beide Theile, Objectiv und Ocular, sind gegen einander sowohl in der Richtung der optischen Achse, als senkrecht dagegen messbar verschiebbar, so dass man mit Hilfe der Lupe das ganze Bildfeld des Objectivs durchstreifen kann und an jedem einzelnen Punkte die Grösse der etwa vorhandenen Fehler direkt bestimmbar ist. Diese Apparate, von denen wir den Tourniquet des Herrn Moëssard und den etwas einfacheren und die Resultate ohne weitere Rechnung ergebenden Apparat des Verfassers nennen, sind meist nicht in den Händen der Praktiker und ihre Handhabung ist auch eine nicht so einfache, um ihnen eine weitere Verbreitung zu gewährleisten.

Die andere Methode zur Prüfung photographischer Objective ist die direkte mit der Camera. Die so gewonnenen Resultate haben jedenfalls vor denen mit dem Prüfungsapparat gewonnenen grössere Uebersichtlichkeit voraus und genügen dem praktischen Bedürfnis meistens. Gegen die Prüfung mit dem Prüfungsapparat sprechen noch gewisse andere Bedenken, nämlich einmal der Umstand, dass es nicht ganz leicht ist, die Resultate, die der Prüfungsapparat giebt, praktisch vollkommen richtig zu deuten, und zweitens der Umstand, dass die optischen Leistungen eines Systems, wie bereits im erten Theil angedeutet, von den photographischen nicht unwesentlich verschieden sein können. Man sucht bei der Prüfung mittels des Apparates dieser letzteren Fehlerquelle dadurch die Spitze abzubrechen, dass man die Untersuchungen nicht bei weissem Lichte vornimmt, sondern dazu ausschliesslich tiefblaues, also photographisch wirksames Licht benutzt. Es bleibt aber immer die Schwierigkeit, den vollkommenen Ausschluss aller optisch wirkenden Strahlen zu erzwingen. Für die praktischen Untersuchungen wollen wir in folgendem einen Weg angeben, der in sich einwandfreie Resultate liefert, welche dem Bedürfnis im allgemeinen

genügen werden. Wenn man zwei Objective mit Hilfe der Camera vergleichen will, so ist dazu ein unbedingtes Erfordernis, ein ausserordentlich fester und vorzüglich gearbeiteter Apparat. Die gewöhnlichen Touristen-Cameras eignen sich zu diesen Untersuchungen nicht. Ausserdem ist wünschenswerth, dass der Apparat so eingerichtet ist, dass eine bestimmte Orientirung der optischen Achse gegen das Probeobject ermöglicht wird, speciell, dass es möglich ist, die optische Achse des Objectivs genau senkrecht zu der Fläche des aufzunehmenden Objects zu stellen. Ist dies nicht der Fall, so werden die Resultate mehr oder minder einwandsfrei bleiben und selbst bei der grössten Sorgfalt keine genügende Auswerthung zulassen.

Um die Objective zu prüfen, bedient man sich in neuerer Zeit nach dem Vorgange Dr. Rudolf's sogenannter Probetafeln. Es sind dies vollkommen ebene Flächen, z. B. eine wohlgekalkte Wand eines Zimmers, welche eine Ausdehnung von mindestens 3—4 qm haben müssen, und die mit gewissen Liniennetzen bedeckt, resp. mit passend liniirten Papierblättern beklebt sind. Man hat in neuerer Zeit sehr viele verschiedene Arten dieser Probetafeln versucht, ohne dass man in dieser Beziehung zu einer Einigung gelangt wäre. Die meisten dieser Probetafeln enthalten neben einem Netz sich kreuzender Liniensysteme, welches in mehreren Durchmessern quer über die Tafel verläuft, eine Anzahl von Schriftproben, Silhouetten und scharf begrenzte Zeichnungen. Wie sich durch jüngste Erfahrungen herausgestellt hat, sind derartige Probetafeln wenig geeignet, ganz genaue Resultate zu erzielen und der Verfasser schlägt eine andere Anordnung vor, die grosse Vorzüge nach seiner Meinung in sich vereinigt. Eine solche Tafel hat aus vier verschiedenen Kategorien von Linien zu bestehen, welche in Bezug auf das Centrum symmetrisch sind. Ihre Herstellung allerdings würde nicht ganz einfach sein. Die Linien, welche auf diesen Probetafeln anzubringen wären, würden einmal eine Schaar von centrischen und in gleichen Abständen auf einander folgenden Kreisen sein, welche derartig anzuordnen sind, dass sich immer zwei und zwei ganz benachbart bleiben, während die beiden nächsten in einem gewissen Abstände, z. B. von 4 cm, nach aussen hin folgen. Diese Doppelkreise, welche die ganze Fläche bedeckten, müssten von Systemen radialer Linien durchzogen sein, welche als dünne, schwarze Striche von der Mitte der Probetafel nach dem Rande zu verlaufen. Solcher radialer Linien würden

vielleicht vortheilhaft 8—10 anzuordnen sein. Ausser diesen beiden Liniensystemen wären noch zwei andere Liniensysteme zu ziehen, welche rechtwinklig auf einander stehen und die Horizontale und

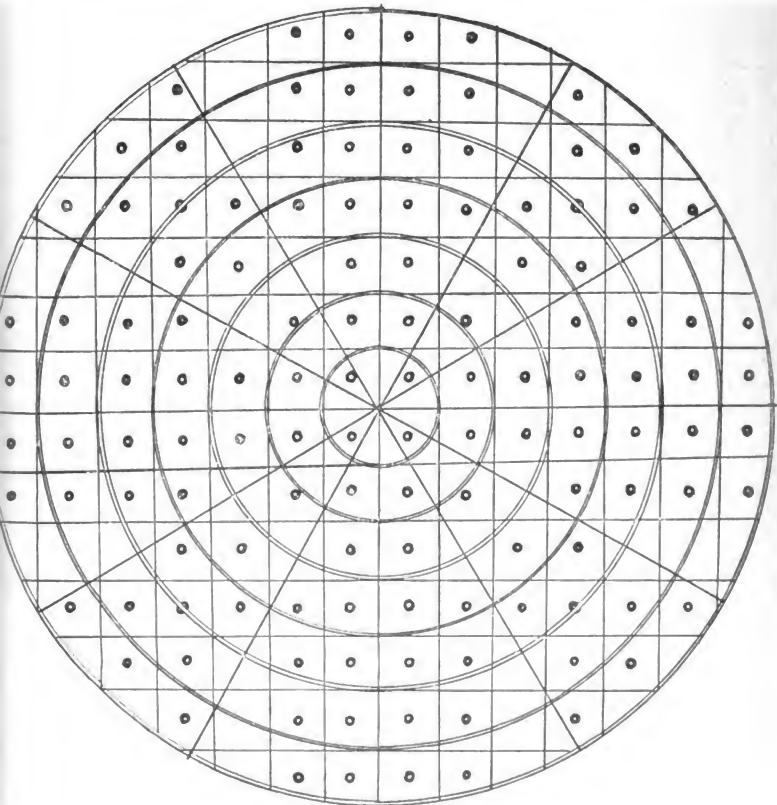


Fig. 1.

Verticale markiren. Ihr gegenseitiger Abstand müsste so gewählt sein, dass sie die Doppelkreise an der Stelle der horizontalen und verticalen Tangente berühren. Es würde so die Fläche in lauter gleiche Quadrate getheilt werden, in deren Mittelpunkt jedesmal

ein etwa 5 mm grosser schwarzer Kreis sich befände, dessen Mittelpunkt durch ein möglichst kleines, weisses Pünktchen gekennzeichnet wäre. Die beifolgende Figur giebt einen Begriff der Anordnung, wie sie im vorliegenden Vorschlag dargestellt wäre und es wäre dankenswerth, wenn es gelänge, derartige Probetafeln mit verhältnismässig geringen Kosten in den Handel zu bringen. Sie könnten ja leicht aus einer grossen Anzahl von Stücken sorgfältig zusammengesetzt werden. Der Grund, warum die Probetafeln eine solche Grösse haben müssen, ist der folgende: Alle photographischen Objective mit Ausnahme der Reproductions-Instrumente sind für grössere Objectivabstände vortheilhafter corrigirt als für kleinere; die Folge davon ist, dass, wenn man kleine Probeobjecte aus grosser Nähe aufnimmt, nicht die volle Vorzüglichkeit des Objectivs zur Anschauung gebracht wird. Man muss also die Aufnahmen stets aus ziemlich grossen Distanzen vornehmen, welche mindestens gleich der 20 – 30fachen Brennweite sind.

Ausser einer rigiden Camera und einer Probetafel, am besten in der Art der oben bezeichneten, bedarf man noch zur Prüfung der von uns bereits im 1. Theil erwähnten spiegelnden Kugel, weil gewiss Fehler mit deren Hilfe weit leichter nachzuweisen sind, als an der Probetafel.

Wir wollen jetzt die Methode kennzeichnen, mit Hilfe deren man mittels der oben beschriebenen Einrichtungen zwei Objective auf ihre Leistungsfähigkeit vergleichen kann. Zunächst handelt es sich darum, dass beide Objective, wenn man vergleichbare Resultate haben will, sich im genau gleichen Abstände von dem Probeobject befinden, genauer gesprochen muss die Einrichtung derart getroffen werden, dass die optischen Mittelpunkte, resp. die hinteren Knotenpunkte der Objective sich in gleicher Entfernung von der Probetafel befinden. Da aber die letztere Bedingung bei einigermassen gleich grossen Objectiven meist mit genügender Schärfe erfüllt ist, wenn der Abstand der Blendenebene von der Probetafel bei beiden Aufnahmen der gleiche ist, so kann man dieser letzten Correctur fast immer entrathen. Man beginnt die Prüfung der Objective damit, dass man ihnen die gleiche relative Blendeneröffnung giebt und nach einander mit denselben von den Probetafeln eine Aufnahme macht. Hierbei ist Vorbedingung, dass beide Instrumente mit aller nur möglichen Schärfe genau auf die Mitte der Probetafel und auf die Mitte des Bildfeldes eingestellt sind. Der Apparat muss derartig orientirt sein, dass die verlängerte optische Achse

des Instrumentes genau senkrecht auf die Mitte der Probetafel trifft. Die Einstellung ist mit Hilfe einer Lupe zu bewerkstelligen und bei beiden Objectiven möglichst gleichartig auszuführen. Die Aufnahme findet am besten auf feinkörnigen Platten statt, damit man die Schärfe des Bildes möglichst gut beurtheilen kann. Am geeignetsten sind hierzu die im Handel erhältlichen Chlorsilberplatten, vorausgesetzt, dass man sie auf genügend ebenem Glas gegossen erhalten kann. Gut anwendbar sind auch nasse Collodiumplatten, weniger empfehlenswerth Trockenplatten. Selbstverständlich muss man sich durch Vorversuche überzeugt haben, dass die matte Scheibe und die vordere Begrenzung der Cassetteneinlage genau in einer Ebene liegen, sowie dass die Cassettenfedern nicht so stark sind, dass sie die Mitte der Platte nach vorne zu merkbar durchbiegen. Die Aufnahmen werden nun mit verschiedenen Blenden wiederholt, mindestens mit drei derselben, nämlich einmal mit einer Blende, welche gleich der vollen Oeffnung des lichtschwächeren Instruments ist, dann mit einer Blende, welche etwa

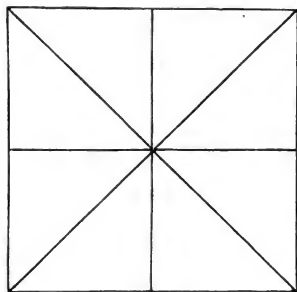


Fig. 2.

gleich deren halbem Durchmesser ist und schliesslich mit einer Blende, welche den 35. bis 40. Theil der Brennweite zum Durchmesser hat. Diese drei Aufnahmen in Verbindung mit später noch kurz zu besprechenden direkten Beobachtungen werden bei geschickter Ausführung einwandsfreies Material zur Beurtheilung der betreffenden Instrumente geben.

Falls es sich um nicht symmetrische Linsen, z. B. Antiplanete, Anastigmaten oder Landschaftslinsen handelt, wird die Prüfung nun in folgender Weise an den aufgenommenen Negativen vorgenommen werden:



1. Untersuchung über die Verzeichnung. Diese Untersuchung geschieht an den äussersten, noch mit genügender Schärfe abgebildeten senkrechten und wagerechten Randlinien der Probetafel. Dieselben müssen im Bilde absolut gradlinig erscheinen. Man kann dies entweder dadurch verificiren, dass man ein gut gearbeitetes Lineal an dieselben legt, oder auch dadurch, dass man geometrisch messend vorgeht. Man misst nämlich auf einem gegebenen Linienquadrat (Fig. 2) einmal die Abstände vom Centrum der Probetafel bis nach den vier Ecken und nimmt das Mittel aus diesen vier Messungen und dann misst man vom Centrum nach den vier Halbierungspunkten der Seiten und nimmt abermals das Mittel. Diese beiden so gefundenen Werthe müssen sich bekanntlich verhalten wie  $1:\sqrt{2}$ . Ist der Werth der halben Diagonale des Quadrats kleiner als  $\sqrt{2}$ , so findet sogen. positive Verzeichnung statt, wie sie den gewöhnlichen Landschaftslinsen eigen ist, im Gegentheil negative Verzeichnung.

2. Vergrösserungsdifferenz. Die farbige Vergrösserungsdifferenz lässt sich an der Photographie meist nicht mit Sicherheit nachweisen: Sie wird am ersten daran erkannt, dass die feinen weissen Pünktchen im Innern der kleinen schwarzen Kreise seitlich zur Achse radial in die Länge gezogen erscheinen. Doch kann diese Erscheinung auch durch Astigmatismus und Koma bewirkt sein. Die Vergrösserungsdifferenz lässt sich besser mit der spiegelnden Kugel erkennen. Das Gleiche gilt

3. von der Koma.

4. Astigmatismus. Der Astigmatismus eines Objectivs zeigt sich bekanntlich darin, dass sich durchkreuzende Liniensysteme ausserhalb der Achse nicht mit gleichmässiger Schärfe abgebildet werden, dass vielmehr bei jeder Einstellung im allgemeinen Linien von ganz bestimmter Richtung am schärfsten erscheinen. Man kann den Astigmatismus an unseren Aufnahmen mit grosser Genauigkeit nachweisen, wenn es auch nicht möglich ist, die Grösse desselben zu messen. Wenn man die Aufnahmen mit der Lupe von der Mitte her durchmustert, so kommt man in jedem Falle bald an eine Stelle, wo der Astigmatismus sich deutlich zeigt. Auch bei den sogen. Anastigmaten ist derselbe, wenn auch in sehr verringertem Masse vorhanden und eine Hauptursache der abnehmenden Schärfe gegen den Rand hin.

5. Bildfeldwölbung. Bildfeldwölbung erkennt man ebenfalls an unsern Probeaufnahmen; sie zeigt sich darin, dass gegen den

Rand hin sämtliche Linien an Schärfe einbüßen; sie ist in ihrer Erscheinung aber derartig mit dem Astigmatismus verschwistert, dass ein Trennen beider Fehler nicht wohl möglich ist. Es ist dies praktisch auch nicht von erheblicher Bedeutung.

Die Auswerthung der gewonnenen Resultate erfolgt nun in folgender Weise: Man bestimmt durch Anlegen eines Massstabes auf dem Negative auf verschiedenen Durchmessern die Grenzen der Schärfe nach aussen hin und nimmt aus den gewonnenen Zahlen die Mittel. Man wird nämlich selbst bei der sorgfältigsten Ausführung der Versuche stets finden, dass der Bereich der Schärfe von der Mitte gerechnet nach den verschiedenen Richtungen nicht gleich ist. Es rührt das von verschiedenen Umständen her, als deren wesentlichste kleine Unebenheiten der Platte und der Probetafeln, geringe Centrierungsfehler des Objectivs und kleine Fehler in der Justierung des photographischen Apparates anzusehen sind. Die so gewonnenen Zahlen sind noch nicht direkt vergleichbar, sondern geben erst unter Beziehung der Aequivalentbrennweite des photographischen Systems ein ausreichendes Bild der vorhandenen Fehler. Wir wollen kurz zeigen, wie man die gefundene Zahl verwerthet. Zunächst misst man bei der Aufnahme die Distanz von der Mitte der Probetafel bis zum hintern Knotenpunkt des Objectivs oder mit genügender Genauigkeit bis zur Blendenebene. Ausserdem bestimmt man durch Ausmessungen an der Probetafel und am gewonnenen Bilde den Massstab der Abbildung. Dieser Massstab der Abbildung ist gleich dem Quotienten aus der Objectweite und der Bildweite. Nenne man die Brennweite des Objectivs  $F$ , die Objectweite  $A$  und die Bildweite  $B$ , so giebt unsere erste Zahl den Abstand zwischen Probetafel und Blendenebene, die gleich  $A$  ist, unsere zweite Zahl das Verhältniss  $A:B$ ; hieraus findet man denn ohne weiteres die Grösse  $B$ , d. i. den Abstand zwischen hinterem Knotenpunkt und Bildebene, welche den direkten Messungen mit solcher Genauigkeit nicht zugänglich ist. Aus dieser Grösse und dem halben Durchmesser des scharfen Bildfeldes bestimmt man in bekannter Weise durch Auflösung eines rechtwinkligen Dreiecks den halben Bildwinkel und erhält so für die untersuchten Objective und die drei angewandten Blenden je Zahlenpaare, welche direkt mit einander vergleichbar und unabhängig von den Dimensionen und Brennweiten der untersuchten Linsen sind.

Mit dem Vorstehendem ist dem Bedürfnis der Praxis im allgemeinen genügt. Dasjenige Objectiv ist nämlich natürlich das

bessere, welches den grössten scharfen Bildwinkel bei gleicher Blende giebt. Man wird aber finden, dass hierin noch eine gewisse Unsicherheit liegt, nämlich in folgendem Sinne: Es kann sehr wohl eintreten, dass zwei Objective bei Anwendung der grössten Blende einander ausserordentlich ungleich sind; das eine kann dem andern weit überlegen sein. Bei Anwendung kleiner Blenden können sich diese Verhältnisse aber gerade umkehren. In diesem Falle wird man dazu übergehen müssen, die Vergleichungsergebnisse noch in gewisser Weise zu modificiren. Man wird z. B. sagen: Die beiden verglichenen Objective sind für die Zwecke der Momentaufnahme so und so gegeneinander abzuwägen, dagegen für Landschaftsaufnahmen und Reproductionen anders. Man wird also eine Trennung eintreten lassen müssen zwischen den verschiedenen Zwecken. Im allgemeinen liegen die Verhältnisse nun so — speciell bezieht sich dies auf die modernsten Objective — dass wir demjenigen Instrumente ohne weiteres den Vorzug geben müssen, welches bei grösseren Oeffnungen die vortheilhaftesten Resultate giebt, deswegen, weil gerade die Stärke der Instrumente darin liegt, dass sie mit voller Oeffnung grosse, scharfe Bildwinkel geben, während wir Instrumente, welche dasselbe mit kleiner Oeffnung leisten, längst besitzen.

Es sei schliesslich noch gestattet, auf die optische Methode kurz hinzuweisen, welche Aufschluss über Koma und farbige Vergrösserungsdifferenz, sowie im gewissen Sinne auch über Art und Grösse des Astigmatismus und der Bildfeldkrümmung giebt. Diese Methode, bei welcher wieder die spiegelnde Kugel zur Anwendung kommt, ist im wesentlichen folgende: Man stellt auf das ziemlich entfernte Object in der Mitte scharf ein, am besten mit Hilfe einer Lupe und dreht dann die Camera, ohne die matte Scheibe zu verschieben, so, dass das Spiegelbildchen allmählich nach dem Rande zu wandert. Hierbei kann man nun die Veränderungen des Bildes leicht erkennen. Wenn Astigmatismus vorhanden ist, so wird man denselben daran bemerken, dass das Spiegelbildchen gegen den Rand hin nicht mehr punktförmig, sondern strichförmig in die Länge gezogen erscheint, und dass man bei Hin- und Herdrehung der matten Scheibe zwei Einstellungen erhalten kann, bei deren einer das Pünktchen radial, bei deren anderer dasselbe tangential verlängert erscheint. Liegen diese beiden Bilder symmetrisch zur Einstellung auf die Mittelstrahlen, so ist die Bildfeldkrümmung gehoben; am entgegengesetzten Falle erkennt man diesen letzteren

Fehler und kann seine Grösse und Art leicht ungefähr bemessen. Einen Farbenvergrößerungsfehler, welcher besonders bei Landschaftslinsen stark auffällig ist, erkennt man daran, dass das Spiegelbildchen gegen den Rand zu nicht vollkommen weiss erscheint, sondern ein wenig farbig und zwar liegt der rothe Saum des Bildes nach innen, wenn das rothe Bild kleiner als das blaue, nach aussen, wenn das Umgekehrte der Fall ist. Die Koma erkennt man ebenfalls durch eine tangential, schweif förmige Verlängerung des Spiegelbildchens und unterscheidet eine äussere und eine innere Koma, je nachdem der Schweif von der Achse weg oder nach der Achse zu gerichtet ist.

Die vorstehenden Bemerkungen werden genügen, um wenigstens ein Bild der besagten Prüfungsarbeiten zu geben und denjenigen, welche sich für derartige Arbeiten interessieren, eine Anregung zu bieten. Mehr in Details hier einzugehen, ist nicht der Ort. Wir verweisen vielmehr den Leser auf das Ergebnis einer Reihe von Prüfungen, welche der Verfasser gemeinsam mit Dr. Stolze und Dr. Neuhauss in jüngster Zeit an einigen neueren Anastigmaten vorgenommen hat. \*)

## Die Kunst des Copierens.

Von C. F. Hoffmann.\*\*)

(Fortsetzung.)

Blanquard-Evrard beschrieb 1850 die Herstellung von mit Eiweiss überzogenem Positivpapier, welches er mit Kochsalz salzte und mit concentrirter Silberlösung lichtempfindlich machte. Dasselbe war empfindlicher und lieferte schönere Töne als das reine Silbernitratpapier, überdies hatten die Copien einen schönen Glanz. Noch heute wird derartiges Papier, namentlich von Berufsphotographen, verwendet und wird wohl noch lange Zeit die Oberherrschaft behalten.

\*) Siehe S. 359—61 des vorliegenden Heftes.

D. Red.

\*\*) Es haben sich in die früheren Fortsetzungen dieses Artikels einige sinnstörende Druckfehler eingeschlichen, die ich nachstehend berichtige:

8. Heft, Seite 255, 18. Zeile von unten statt „weniger beifällig“ lies „weniger günstig“.

Im 9. Heft, Seite 302 soll die Capitelüberschrift lauten: „Allgemeine Bemerkungen über das Copieren“ (statt „über das Photographieren“).

9. Heft, Seite 303, 16. Zeile von unten statt „nicht die künstlerischen Forderungen“ lies bloss „die künstlerischen Forderungen“.

D. Verf.

Humbert de Molard gab 1851 die erste Vorschrift für ein neutrales Chlorgoldbad (mit Kreide) an Stelle der bisherigen minder geeigneten saueren Goldbäder. Man wandte das Kreidebad ursprünglich nach dem Fixieren an. Waterhouse führte 1858 das vor dem Fixieren anzuwendende alkalische Goldbad ein. Es wurden nun zahlreiche andere Goldbadrecepte veröffentlicht, so z. B. mit doppeltkohlensaurem, phosphorsaurem und essigsaurem Natron. Einige dieser Vorschriften sind auch heute noch in Gebrauch. 1859 wurde von Adolf Ost in Wien ein Verfahren zur Herstellung haltbaren gesilberten Albuminpapiers publicirt.

1865 erfand Wharton Simpson den Chlorsilber-Collodion-Process, der aber erst seit etwa zehn Jahren unter dem Namen Aristodruck zu allgemeinerer Beliebtheit gelangte. Das Chlorsilbergelatinepapier wurde 1885 in den Handel gebracht. Die ersten Beschreibungen hatte Abney bereits 1882 gegeben.

Der Pigment- (Kohle-) Druck wurde 1864 durch Swan publicirt. Johnson verbesserte das Verfahren wesentlich, doch hat dasselbe merkwürdiger Weise nur geringe Verbreitung gefunden und steht auch heute noch nur in wenigen grossen Anstalten in Verwendung.

Das Blaudruckverfahren wurde bereits im Jahre 1842 durch John Herschel\*) bekannt gemacht in der Folge aber von verschiedenen Experimentatoren verbessert. Besondere Erwähnung verdient hier Pellet's Gummi-Eisenprozess welcher positive Lichtpausen in blauer Farbe auf weissem Grunde liefert.

1858 erfanden Henri Garnier und Alphons Salmon ein Kohledruckverfahren und 1860 veröffentlichte Poitevin ebenfalls ein solches. Es waren dies sogenannte Einstaubverfahren, die von J. B. Obernetter und von Julius Leth sehr verbessert wurden.

Ein ähnliches Verfahren ist die von Dr. Alexander So-bacchi erfundene und von G. Pizighelli verbesserte Anthrakotypie.

Burnett beschrieb 1857 das erste Uranverfahren und auch Niepee de St. Victor machte sich (1860) durch Veröffentlichung eines solchen verdient, ebenso auch Wothly, der im Jahre 1865 das Copier-Verfahren mit Urancollodion, nach ihm Wothlytypie genannt, in die Praxis einführte.

Der Tintencopierprozess wurde von Testud de Beaurepard erfunden, der 1855 die ersten mittelst dieses Verfahrens her-

\*) Siehe Eders Handbuch der Photographie Heft 12 und 13.

gestellten Bilder vorwies. Rousseau und Masson vereinfachten den Prozess und auch Perry gab 1857 eine gute Vorschrift bekannt.

Die Lichtempfindlichkeit der Chromsalze wurde bereits 1798 von dem berühmten Chemiker Vauquelin entdeckt. Ponton (1839) und Becquerel (1840) machten die ersten Copierversuche mittelst Papier, das mit Kaliumbichromat getränkt wurde. Hunt theilte 1843 ein Verfahren mit, welches die Herstellung positiver Lichtpausen ermöglichte, gleichzeitig aber auch die Basis für ein 1857 von Burnett beschriebenes negatives Copierverfahren und für ein anderes das 1890 von Fritz Haugk mitgetheilt wurde.

Der englische Photograph William Willis erfand 1864 den Anilindruck, der, obwohl er nicht schwierig auszuführen ist und gute Resultate liefert, bisher wenig Anwendung fand. Zu grösster Verbreitung gelangte dagegen desselben Erfinders Platindruck-Verfahren (mit Entwicklung), welches im Jahre 1873 in England patentiert und von Willis mehrmals verbessert wurde. G. Pizzighelli und Baron Hübl vervollkommneten das Verfahren und machten im Jahre 1882 in einer preisgekrönten Abhandlung ausführliche Mittheilungen über dasselbe. Der Platindruck wurde von den Berufs- und Amateur-Photographen in die Praxis eingeführt und erfreut sich heute auch im Publikum der grössten Beliebtheit. Pizzighelli gab 1888 ein Platin-Verfahren ohne Entwicklung an, welches von grösster Einfachheit ist und fast ebenso schöne Resultate liefert als man mit dem Entwicklungspapier erhalten kann.

### III. Der Probedruck. — Allgemeine Principien beim Copieren.

Wenn man ein Negativ fertig gestellt hat, ist es wohl am besten, zunächst davon einen Rohabdruck zu machen und zwar noch ehe es gefirnisst wurde, damit man eventuell noch nachträglich Correcturen vornehmen kann. Diese Rohabdrücke sind etwas so Wichtiges, dass Niemand sich durch irgendwelche Gründe von deren Herstellung sollte abhalten lassen, gleichviel ob man die weiteren Copien selbst anfertigen will oder damit jemand Andern betraut. So einleuchtend die Nothwendigkeit derartiger „Correctur-abzüge“ ist, kommt es doch häufig genug vor, dass sowohl Amateurs als Berufsphotographen sie als Verschwendung an Zeit und Papier betrachten. Andere wieder benutzen dafür sogenanntes Ausschusspapier und legen kein Gewicht darauf, ob der betreffende

Abdruck zu hell oder zu dunkel geräth; sie tonen ihn auch nicht oder thun es ohne Achtsamkeit. Wie unzweckmässig das ist, braucht wohl nicht erst gesagt zu werden. — Ich wiederhole, dass ich die Anfertigung des ersten Abdruckes als eine ebenso interessante wie wichtige Arbeit betrachte. Wenn man nicht aus geschäftlichen oder sonstigen Gründen an einen gewissen Copierprocess gebunden ist, welchem man seine Negative anpassen muss, so hat man unter zahlreichen Verfahren zu wählen. Trotzdem dürfte es sich empfehlen, die Probedrucke stets auf Albuminpapier zu fertigen, weil dieses sozusagen zwischen allen Positivpapieren die Mitte hält, nicht zu flau und nicht zu hart arbeitet, also für normale Negative gerade entspricht. Wenn man stets dasselbe Papier für die Probecopien verwendet, so wird man ein sichereres Urtheil haben, als wenn man bald dieses bald jenes Papier versucht. Beim Copieren achtet man darauf, die richtige Kraft zu erzielen und beim Tönen verfolgt man genau den Verlauf des Processes, um zu sehen, welcher Ton von schönerer Wirkung ist, wenn anders nicht schon von vornherein eine bestimmte Absicht vorliegt, das Bild in wärmerem oder kälterem Tone zu halten. Hat man den Probedruck fertig, so giebt man sich an's Beurtheilen. Ist das Bild zu monoton oder zu hart, so hat man die Wahl, entweder das Negativ entsprechend zu corrigieren oder zu demjenigen Copierv Verfahren zu greifen, für welches es sich eignet.

Ich ziehe hierbei nur folgende Verfahren in Betracht:

Den Albumindruck. Derselbe bietet manche Vortheile. Man kann sich das Papier stets frisch bereiten, wodurch es auch wohlfeiler kommt als alle anderen Sorten. Die Kraft lässt sich durch längeres oder kürzeres Schwimmenlassen auf dem Silberbade, durch grössere oder geringere Concentration desselben und durch schnelleres oder langsames Trocknen ziemlich variieren. Die Behandlung ist eine sehr einfache, was wohl auch mit die Ursache sein dürfte, dass dieses Papier seit so vielen Jahren die unerschütterliche Gunst der Berufsphotographen und vieler der besten Amateurs geniesst. Die Empfindlichkeit ist eine mittlere, die Haltbarkeit eine grosse, es lassen sich verschiedene Töne von ziegelroth bis braun, von braun bis violett und blau, von blau bis grau erzielen und — last not least — es verlangt keine so zarte Behandlung, weil die empfindliche Schicht ungemein innig mit dem Papier verbunden ist.

Den Celloïdindruck. Dieser ist dem Albumindruck ziemlich gleich, nur sind die Copien etwas brillanter und da die Präparation

des Papieres einigermassen umständlich ist, man also vorziehen wird, es fertig zu kaufen, kann man die Kraft nicht wesentlich variieren. Es ist auch lichtempfindlicher und besitzt eine bei weitem glattere, daher zur Wiedergabe zarter Details besonders geeignete Oberfläche, die aber die unangenehme Eigenschaft hat, bei derberem Anfassen oder auch von selbst Risse und Sprünge zu bekommen und die Schicht blättert sich von dem Kreide-Untergrund los. Auch rollt sich das Papier in den diversen Bädern, was das Arbeiten ungemein erschwert. Dessenungeachtet scheint dieses Papier dazu berufen zu sein, dereinst das Albuminpapier zu verdrängen, da das Publicum die glänzenden glatten Bilder liebt.

Den Aristodruck. Sehr hart arbeitend, ist das Aristo- und das Chlorsilbergelatinepapier unschätzbar, wenn es sich darum handelt, von contrastlosen flauen oder dünnen Negativen brillante Abdrücke zu erzielen. Eben deshalb ist dieses Papier bei den meisten Anfängern sehr beliebt, bei welchen die überexponierten schleierigen Negative die Regel, die guten die Ausnahme bilden. Für normale oder contrastreiche Negative ist es nicht zu brauchen, ausser man will harte Copien erzielen. Es ist viel lichtempfindlicher als Albuminpapier, ist aber leicht verletzlich, die Schicht ist klebrig und schwimmt bei höherer Temperatur gerne ab, und bei Verwendung des so häufigen Tonfixirbades resultieren meist sehr unschöne Doppeltöne. Auf dem fertigen Bilde lässt sich wegen der leichten Verletzbarkeit der Schicht nur wenig retouchieren. Durch Aufquetschen auf eine Spiegelplatte lässt sich der von Vielen so sehr gewünschte und mitunter auch recht wirkungsvolle Hochglanz erzielen. Will man eine mattraube Bildoberfläche, so quetscht man die Copie auf eine mattierte Glasscheibe.

Den Platindruck. Dieses Verfahren ist für künstlerische Photographien, namentlich solche grösseren Formates, besonders geeignet, wenngleich damit keineswegs gesagt sein soll, dass dessen Anwendung immer und überall am Platze ist. Das im Handel erhältliche Platinpapier, namentlich das direkt auscopierbare, erfordert brillante, fast harte Negative, da es die Tendenz zeigt flau zu drucken. Die Behandlung des direct copierenden Papieres ist eine beisspiellos einfache; schwieriger ist jene des Entwicklungsplatinpapiere, weil bei diesem eine gewisse Erfahrung nothwendig ist, um die richtige Copierungsdauer zu errathen, ferner weil auch das Entwickeln die Sache schon wieder umständlicher macht, ob schon dabei nicht viel Geschicklichkeit erforderlich ist. Beim Ent-

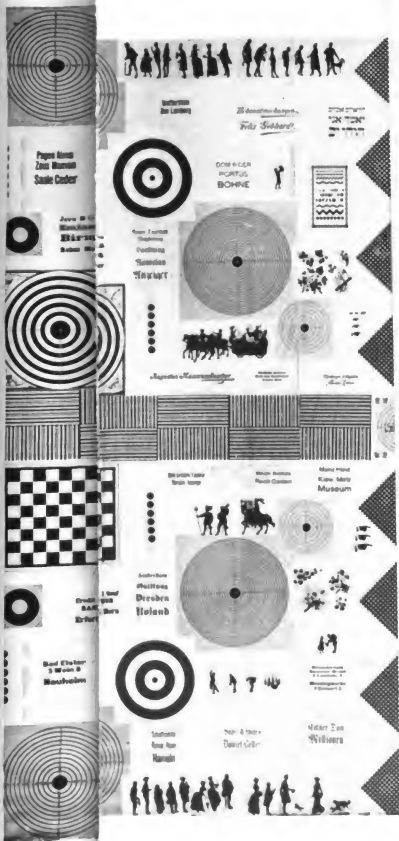


wickeln kann man jedoch eine Art chemischer Retouche vornehmen, indem man dem Entwickler Glycerin beimengt, damit er langsamer arbeitet, und ihn mit dem Pinsel aufträgt, solche Stellen, die nicht so deutlich und dunkel herauskommen sollen, vernachlässigt etc. Wer sich das Papier, insbesondere das direct copierende selbst herstellt, kann bei der Präparation darauf Rücksicht nehmen, ob es weicher oder härter copieren soll. Uebrigens stellt in allerneuester Zeit eine berliner Firma auch ein sehr hart arbeitendes Kalt-Entwicklungs-Platinpapier in den Handel. Die Platindrucke sind entweder grauschwarz oder haben Sepiaton (auch andere Färbungen lassen sich erzielen); sie haben eine matte stumpfe Oberfläche und je nachdem man glattes, mittelrauhes oder rauhes Papier verwendet hatte, werden die Abdrücke ein feineres oder gröberes Korn aufweisen. — Aehnliche Resultate, wie mit Platinpapier, erzielt man mittelst Salzpapier, dessen Präparation und Behandlung ganz dieselbe ist wie beim Albumindruck.

Den Pigmentdruck (Kohledruck). Für künstlerische Photographie ebenso geeignet wie das Platinverfahren, hat der Pigmentdruck den Vorzug, in allen Farben hergestellt und daher dem Charakter des Bildes am vollkommensten angepasst werden zu können. Man ist in der Lage, ebensowohl Abdrücke von tiefstem Schwarz zu erzielen, wie sie der Platindruck nie zu liefern vermag, als auch solche in brauner, gelber, rother, blauer oder grüner Farbe und von beliebiger Nuance, ganz je nachdem was für ein Pigment man zur Präparation wählt. Im Allgemeinen gebührt den in neutralem Tone gehaltenen Copien der Vorzug, weil die neutralen Töne in der Natur am häufigsten vorkommen und weil sie der beste Ersatz für den fehlenden Farbenreichtum sind.

(Fortsetzung folgt.)

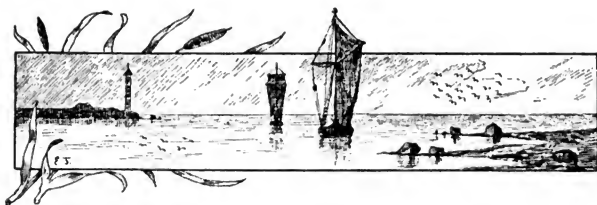




Aufnahme mit Zeiss  
abgeblendet auf F:11.

Dr. Stolze

Dr. Mie



## Ausländische Rundschau.

### II.

**Der Congress des Welt-Photographievereins in Genf. — Der Congress von Photographen zu Chicago. — Eine Resolution gegen die Beschränkung des Photographirens auf der Weltausstellung. — Der officielle Photograph, Mr. Arnold.**

Der zweite Congress des Welt-Photographievereins hat in der letzten Woche des August zu Genf stattgefunden, und zwar unter zahlreicherer Betheiligung als der voriges Jahr zu Antwerpen veranstaltete Congress. Deutschland und Oesterreich waren etwas besser vertreten als sonst, aber das französische und belgische Element herrschte entschieden vor. Russland und die skandinavischen Länder fehlten ganz, von den englischen Mitgliedern dürfte Herr Warnerke allein anwesend gewesen sein. Einer babylonischen Sprachenverwirrung war dieser „Welt“-Photographen-Congress also nicht ausgesetzt. Nach einer Begrüßungsrede des Herrn Batault, des Vorsitzenden der Genfer photographischen Gesellschaft, und nach einer Erwiderung des Ehrenpräsidenten des Weltvereins, Prof. Janssen (Mendon) ergriff Herr Maës (Antwerpen) das Wort, um im Namen des Schatzmeisters, M. Goderus, der verhindert war, theilzunehmen, über den Vermögenstand des Vereins zu referiren. Er stellte denselben als sehr günstig hin und sprach den Wunsch aus, dass alle Diejenigen, welche sich für die Entwicklung des Vereins interessiren, lebhaft Propaganda für denselben machen möchten. Die zweite Sitzung wurde zum grössten Theile durch einen sehr lehrreichen Vortrag des Herrn Janssen über die Sonne und Beobachtung von Sonnenfinsternissen ausgefüllt. Von höchstem Interesse war die am Abend im Athenäum von Herrn Louis Lumière veranstaltete Projectionsvorstellung, in welcher dieser ausgezeichnete junge Forscher dem Auditorium eine Reihe seiner nach der Lippmann'schen Interferenzmethode angefertigten Photographien in den natürlichen Farben, sowohl Landschaften wie Porträts, vorführte. Die Wirkung war eine ausserordentlich günstige. Beifällige Aufnahme fanden ferner eine Mittheilung über ein neues Fixirsalz (Thiosinamin), welche Herr Dr. Batault im Namen des Herrn E. Liesegang verlas; ein Vortrag des Herrn Brun über optische Gläser, ein solcher des Herrn Cousin über das neue Teleobjectiv des Capit. Houdaille und schliesslich ein von Herrn Tomasina gehaltener Vortrag über die telegraphische Beförderung von Linsenbildern. Ein von den Schweizer photographischen Vereinen zu Ehren der Gäste veranstaltetes Bankett bildete den

Schluss des Congresses. Herr Prof. Luckhardt, der als Vertreter der Wiener photographischen Gesellschaft erschienen war, brachte bei dieser Gelegenheit einen Toast auf die Amateure aus, deren Verdienste um die Entwicklung der Photographie der hochgeschätzte Künstler in schmeichelhafter Weise würdigte. Herr Bucquet dankte Herrn Luckhardt im Namen der „so oft verkannten“ Amateure für diese anerkennenden Worte. Auf eine Einladung der Baronin Rothschild hin, die selbst eine distinguirte Amateurin ist, fanden sich die Mitglieder des Congresses in dem herrlich gelegenen Pavillon de Pregny, von dem aus man den Genfer See und die ganze Alpenkette überblickt, zu einem Frühstücke ein. Auch eine Auffahrt auf den Salève, mittels elektrischer Zahnradbahn, wurde unternommen. Als Versammlungsort für das nächste Jahr soll entweder Kopenhagen oder Amsterdam gewählt werden.

Gleichzeitig mit diesem Congress fand in Genf eine internationale photographische Ausstellung statt, über die wir noch berichten werden. Es sei einstweilen nur bemerkt, dass dieselbe qualitativ sehr gut beschickt war.

Ein anderer „Welt-Photographen-Congress“ („The World's Congress of Photographers“) hat vom 1. bis zum 4. August zu Chicago getagt. Derselbe ist nicht zu verwechseln mit dem in unserem ersten Berichte erwähnten, so kläglich ausgefallenen Congress der Photographischen Gesellschaft von Amerika, der ja dieses Jahr gleichfalls in Chicago stattgefunden hat; dieser „Welt-Photographen-Congress“ sollte vielmehr eine freie Zusammenkunft der gelegentlich der Weltausstellung in Chicago anwesenden Photographen und Amateure aller Nationen bilden, um alte Bekanntschaften zu erneuern, neue einzuflechten und besonders, um einmal recht gründlich in corpore photographische Weisheit einzuschlürfen. Vermuthlich hatten aber die Herren im Comité den Heisshunger der Gäste nach geistiger Kost etwas zu hoch veranschlagt, denn die von ihnen redigirte Speisekarte wies nicht weniger als 56, sage und schreibe sechsundfünfzig Vorträge über verschiedene ins Gebiet der Photographie gehörige Gegenstände auf! Man scheint denn auch thatsächlich eine Uebersättigung der Gäste befürchtet zu haben, wenigstens lässt der Umstand darauf schliessen, dass der Vorsitzende, Herr James Bradwell, etwas verlegen den Vorschlag machte, „in Anbetracht der grossen Anzahl der vorliegenden Vorträge und der dazu zur Verfügung stehenden kurzen Zeit für keinen Vortrag mehr als 20 Minuten und bei der etwa darauf folgenden Discussion keiner Person für deren Bemerkungen mehr als 5 Minuten Zeit zu gewähren!“ Und selbst wenn dieser weise Vorschlag angenommen worden ist (worüber die Annalen der Geschichte schweigen), muss die Ausdauer Derjenigen bewundert werden, welche den Sitzungen von Anfang bis Ende beigewohnt haben. Man berechne nur einmal: 56 Vorträge à 20 Minuten = 1120 Minuten oder annähernd 19 Stunden. Dann die Discussionen, von denen wir annehmen wollen, dass sie jedesmal nur von drei Personen geführt wurden (was nicht zu hoch gegriffen sein dürfte); das würde machen:  $3 \times 5 \text{ Minuten} = 15 \text{ Min.} \times 56 = 14 \text{ Stunden}$ ; letztere zu den obigen 19 Stunden hinzu gezählt, giebt in Summa Summarum 33 Stunden Vorträge, und dies Alles innerhalb 3—4 Tagen!\*) In diesem Falle hätte

\*) Neueren Nachrichten zufolge ist allerdings nur die Hälfte der eingebrachten Vorträge vollständig zur Verlesung gelangt, aber das beweist eben nur, dass man sich des Guten zu viel vorgenommen hatte.

unser alter Freund Hesiod wieder einmal Recht gehabt mit seinem piffigen Ausspruche: „Die Hälfte ist mehr als das Ganze.“ Wir wollen damit übrigens nicht gesagt haben, dass die zur Verlesung gelangten Vorträge des Anhörens nicht werth gewesen wären; im Gegentheil möchten wir den Herren Redacteurs der „Phot. Rundschau“ den unmassgeblichen Vorschlag machen, einige derselben, z. B. die Abhandlungen über „orthochromatische Aufnahmen“ von Carbutt und von Cramer (den beiden bedeutendsten Trockenplattenfabrikanten Nordamerikas), den Vortrag über „Amateur-Photographie“ von Catharine Weed Barnes (der bisherigen Redacteurin des amerikanischen „Amateur-Photographer“, die sich kürzlich mit Herrn Snowden Ward, Redacteur des „Practical Photographer“, London, vermählt hat), ferner den Vortrag über die „Handcamera“ von Walter D. Welford (dem genialen Herausgeber der „Phot. Review of Reviews“, London) u. s. w., in deutscher Uebersetzung, wenn auch nur im Auszuge, ihren Lesern bekannt zu geben. Die Wiedergabe dieser und einiger anderer guten Vorträge dürfte dann die werthen Leser dieses Blattes darüber einigermaßen trösten, dass sie es unterlassen haben, die „Welt-Conferenz“ in Chicago persönlich zu besuchen.

Erwähnt sei noch, dass Seitens dieses Congresses eine von Herrn F. C. Beach eingebrachte Resolution angenommen wurde, zu dem Zwecke, um von der Verwaltung der Columbischen Weltausstellung eine Abänderung der bezüglich des Photographirens auf dem Ausstellungsplatze erlassenen scharfen Bestimmungen zu erwirken. Bekanntlich ist die Berechtigung zur Anfertigung und Veröffentlichung von photographischen Aufnahmen der verschiedenen Departements der „Worlds Fair“ einem „officiellen“ Photographen übertragen worden, natürlich gegen Entrichtung einer ganz erheblichen Pacht-Summe, während den übrigen Sterblichen nur das Mitbringen von Handcameras (ohne Stativ) bis zum Ausmasse von  $4 \times 5$  Zoll gestattet wird, und selbst dieses nur gegen Lösung einer Lizenzkarte im Betrage von 2 Dollars pro Tag. Wie man sich vorstellen kann, haben diese Bestimmungen speciell in den photographischen Kreisen Amerikas die denkbar grösste Verstimmung hervorgerufen. Einzelne Schlauberger haben es aber, trotzdem verstanden, ganz hübsche Zeitaufnahmen innerhalb der Mauern der „weissen Stadt“ (wie man die Weltausstellung mit Bezug auf die glänzend weissen Bauwerke zu nennen pflegt) zu fertigen, indem sie einfach die Handcamera mittels einer Bicycle-Schraube an der Lohne eines Feldstuhles befestigten, wie man ihn auf dem Ausstellungsplatze für 10 Cents pro Tag geliehen bekommt. Man muss sich eben zu helfen wissen.

Selten sind gegen eine bei einem öffentlichen Unternehmen betheiligte Persönlichkeit so viele Verwünschungen ausgestossen und so viele Klagen erhoben worden, wie gegen diesen officiellen Photographen, Mr. Arnold. Man kann wohl sagen, dass derselbe der bestgehasste Mann der Weltausstellung ist. Nicht allein der erwähnten ungerechten Bestimmungen wegen haben ihn Viele „im Magen liegen“, sondern auch seiner ganz minderwerthigen Leistungen halber ist er fortwährend der schroffsten Kritik ausgesetzt. Man spricht es ganz offen aus, dass es eine Schande sei, die Verewigung der herrlichen Bauten und Anlagen, die unstreitig zu dem schönsten und grossartigsten gehören, was Menschenhand je erzeugt hat, einer so unbedeutenden Kraft anzuvertrauen. Doch wir vermuthen, dass alle die offenen und versteckten Angriffe, die man gegen den „Officiosus“ richtet, diesem in der Fortsetzung seiner unbeschränkten photo-

graphischen Herrschaft nicht hindern werden, und zwar nicht allein mit Rücksicht auf den theuer erkauften Contract, den Herr Arnold in der Tasche trägt, sondern besonders auch deshalb, weil er von vornherein die Vorsicht gebraucht hat, sich mit dem Sohne des Präsidenten Higinbotham für die Dauer der Ausstellung zu associiren. O, über die geschäftsklugen Amerikaner!

Focus.



## Die Amateur-Photographen-Ausstellung in Salzburg.

(Schluss.)

Eine Zierde der Ausstellung waren die reizenden kleinen Diapositive von J. Kurz in Graz, die auch einen Gegenstand grosser Bewunderung bildeten.

Arbeiten von vorzüglicher Güte, künstlerisch und technisch gleich gut gelungen, waren die (Platin-)Bilder von Max Freiherrn von Lilien in Salzburg. Neben prachtvollen Landschaften, worunter namentlich die „Strasse in Lindau“ auffiel und sehr schönen Interieurs, bot er zwei Genrebilder (eine junge Bäuerin mit einem Kinde am Arme, vor der Hallstädter Kirche und als Gegenstück eine Greisin mit einem Kinde, am Friedhofe), die durch ihre grosse Natürlichkeit und gefälliges Arrangement sich auszeichneten. Eine gelungene Vergrösserung „Hafen von Triest“, vervollständigte die gediegene Collection, die zu den besten der Ausstellung zu rechnen war. Derselben fast ebenbürtig war die Sammlung trefflicher Moment-Aufnahmen (grosstes Format), Berliner Ansichten und Thiergartenbilder von Anton Mayer in Berlin. Ebenso gelungene als hochinteressante Bilder, Moment-Aufnahmen von Sprengarbeiten, hatte R. Melichar, Olmütz, ausgestellt. Schöne Vergrösserungen ohne Retouche, hergestellt nach kleinen Moment-Aufnahmen, sandte Graf Mitrovsky, Prag.

A. Meyer, Dresden, zeigte sich als Porträtkünstler ersten Ranges. Seine 8 Studien erregten allgemeine Bewunderung und waren dieselben thatsächlich aussergewöhnliche Leistungen. Besonders erwähnen wollen wir das Portrait der reizenden Baronesse U. im Costüm einer Lautenschlägerin, das Format fast übertrieben lang und schmal (etwa 18 × 40 cm). Originell war die Adjustirung dieser Bilder: Ungehobelte Bretter, antik versilbert.

Hübsche Landschaften und Genrebilder bot G. Ostertag, Salzburg.

Alfred Ostertag, Salzburg, versuchte sich mit Glück in Hochgebirgs-Aufnahmen und Küstenlandschaften. Besonders gefiel uns „Mürren im Berner Oberland“.

Ähnliche Aufnahmen bot C. Freiherr Pelikan von Plauenwald, Wien. Sein „Schneeberg“ gefiel durch die hübsche Wolkenscenerie. Erwähnenswerth sind auch desselben Autors Rauchfrostbilder aus dem Wiener Theresianumpark.

Einen ziemlich hervorragenden Platz nahm die Collection von R. von Rehlingen-Haltenberg, München, ein. Unter den vielseitigen Arbeiten dieses Autors bemerkten wir zahlreiche Portraits, namentlich einige sehr gelungene

Spiegelbilder. Das in grünem Ton gehaltene Bild „Im Mondenschein“ dürfte besonders gut gefallen haben.

Dr. E. Sassi und dessen Gemahlin Frau J. Sassi, Wien, die beide die Amateur-Photographie mit vielem Fleisse ausüben, hatten zwei hübsche Landschaften (Vergrösserungen auf Platinpapier), Sujets aus der Umgebung Badens in Niederösterreich ausgestellt.

Landschafts-Aufnahmen in grosser Anzahl, durchwegs Platindrucke, jedoch nicht alle von gleicher Güte, stellt Otto Scharf, Crefeld, aus. Die meisten derselben sind sehr gediegene Arbeiten, ja einige zählen mit unter die schönsten der Ausstellung, was besonders von seinen beiden Winterlandschaften gilt.

W. Schleifer junior, Wien, erfreute ebenfalls durch schöne Landschaften, meist alpinen Charakters, die auf Platin gedruckt, vortrefflich wirkten.

J. M. Schmidt, Frohnstetten, zeigte mittelmässige Stereoscop-Diapositive, nicht zu verwechseln mit den vortrefflichen Arbeiten von J. F. Schmid, Wien, dessen Collection eine Reihe prachtvoller Glasstereoscopen, theils Landschaften, theils Wiener Ansichten, umfasste und welche vielen Beifall fand.

Dr. Sedlitzky, Salzburg, der wie alle übrigen Salzburger ausser Preisbewerbung ausstellte, hatte trotz vielfacher Inanspruchnahme durch die Ausstellungsgeschäfte noch zu einigen gediegenen Landschafts- und Genre-Aufnahmen Zeit gefunden.

Durch vier grössere Bilder war der Präsident des Wiener Camera-Clubs Herr Carl Srna vertreten. Seine vier „Marine-Studien“ (Vergrösserungen) boten sehr malerische Wolkeneffekte. Das Bild „Auf der Landstrasse“, einen von Staubwolken umgebenen Bauernwagen darstellend, war eine vorzügliche Leistung.

Bemerkenswerth war die aus 113 Nummern bestandene Collectiv-Ausstellung des Stuttgarter-Amateur-Photographen-Clubs. Am gelungensten waren darunter die Aufnahmen der Herren Schill und Enke.

Carl Graf Thun, Salzburg, zeigte gute Interieurs, A. Viditz, Visoko, interessante Aufnahmen aus Bosnien.

Vollste Anerkennung verdienten die orientalischen Bilder von J. Waldherr, Salzburg. Auch seine Portraits, von welchen besonders das der Oberkriegerin der Dahomey'schen Amazonen besonders interessant war, dürfen nicht unerwähnt bleiben.

Sehr auffallend waren die vier Vergrösserungen, Doppelbogen-Format, landschaftlicher Motive von Ignatia Fürstin Wrede.

Dr. C. Weizner, Salzburg, zeigte neben einigen Reproductionen von Gemälden auch gelungene landschaftliche Aufnahmen, desgleichen L. Zeiss in Salzburg, dessen „Im Grünen“ eine verdienstvolle Leistung ist.

Die Gesellschaft von Freunden der Photographie in Bremen sandte eine Collection netter Landschaften, Genrebilder und Portraits, worunter die Bilder von Ulrich Deiters hervorragten.

Die Gesellschaft von Freunden der Photographie in Jena stellte sich ebenfalls mit einer Anzahl theilweise recht guter Arbeiten ein.

Der Photographische Club in München war sehr gut vertreten. Wir erwähnen die Bilder „Im Saupark bei München“ und „Am Lugano-See“ (Diapositive 40:50, von Theodor Hörner nach Aufnahmen 9 × 12), „Interieur des Salzburger Museums“ (8fach lineare Vergrösserung von C. Uebelacker)

und das hübsche Genrebild „Der erbeutete Raupenhelm“ (unter dem Motto „Die Sonne bringt es an den Tag“).

Michael Graf Eszterhazy, ein vortheilhaft bekannter Amateur (im Catalog nicht angeführt), hatte einen verendeten Hirsch in vier verschiedenen Stellungen, sowie zwei schöne Segelboot-Aufnahmen mit hübschem Wolkenhimmel ausgestellt.

Carl von Frey, Salzburg, brachte 13 Bilder, deren künstlerischer Werth sehr im Widerspruche zu ihrer beispiellos unsorgfältigen Ausführung stand. Es waren in jeder Hinsicht vorzügliche Aufnahmen, aber sehr unbefriedigende Copien. Namentlich war es schade, dass der Autor diese schönen Negative nicht auf Platin oder Pigment copirte. Besonders effectvoll waren seine Wolkenstudien und zwei Architecturbilder, darstellend den prächtigen Besitz des Autors, die „Freyburg“. Nur hätten diese Bilder nicht so hart verlaufend copirt sein sollen. Im Copirfache muss sich Herr von Frey also noch vervollkommen. Von seinen reizenden Landschaften bewunderten wir vor allem „Am Waldesrande“ und „Abendstimmung am Mondsee“. Wenn wir diesem Autor auf einer anderen Ausstellung wieder begegnen, hoffen wir, ihn unter den Koryphäen zu finden und wird ihm dann, wenn er nicht wie diesmal hors de concours ausstellt, eine erste Medaille sicher sein.

Tony Grubhofer, Salzburg, hatte ein wunderhübsches „Stillleben“ ausgestellt, dessen Arrangement und Beleuchtung sofort die Hand des Malers verrieth. Das Bildchen ( $9 \times 12$  cm) war in einem eigenthümlichen schönen blauen Tone gehalten und mit einem sehr breiten rohen Goldrahmen umgeben, welche Zusammenstellung recht effectvoll wirkte.

E. Krüpel, Wien, hatte neben einigen mittelmässigen Landschaften eine annehmbare Portraitstudie (Professor Udel) ausgestellt.

Schliesslich seien noch die gediegenen Architecturstudien von Richard Freiherrn v. Schwarz, Salzburg, erwähnt, die durch gute Auffassung und wirkungsvolle Beleuchtung (theils Original-Aufnahmen, theils Vergrösserungen) auffielen.

Der geringe Raum gestattet uns nicht, die Objecte der Classe B ausführlich zu besprechen, weshalb wir uns darauf beschränken, die Expositionen der Firmen W. Knapp, Halle (Photographische Literatur); G. H. Emmerich, München (Vergrösserungs-Apparat, Camera „Monachia“); J. Forster, Salzburg (Hintergründe); C. P. Goerz, Berlin (Photogr. Objective, u. A. seine neuen Doppel-Anastigmaten); Dr. A. Heseckel & Co., Berlin (Platinpapier, die vortreffliche Spiegel-Handcamera); J. Formstecher, Wien (Satinirmaschine „Fernande“); Actien-Gesellschaft für Anilin-Fabrikation, Berlin (Chemikalien für photographische Zwecke); H. Nowak, Wien (Dunkelzimmerlampen, Auswässerungsgestelle, Waschtische); R. Reinsch, Görlitz (Reise-Camera  $26 \times 31$  cm); Oscar Kramer, Wien (diverse Apparate, Utensilien und Chemikalien); Jos. Wanaus, Wien (Photographische Apparate) anzuführen.

Die Ausstellung, die täglich von 9 Uhr Früh bis 6 Uhr Abends geöffnet war, währte bis 3. September und erreichte die Besucherzahl fast das vierte Tausend. Der Protector, Erzherzog Ferdinand, hatte zur Prämiirung der besten Leistungen 12 Medaillen und zwar 4 goldene, 4 silberne und 4 kupferne gestiftet, welche vom k. u. k. Hof- und Kammergraveur Anton Scharff in Wien modellirt, mit dem Bildnisse des hohen Herrn versehen waren. Ausserdem



wurden Ehren- und Anerkennungsdiplome mit dem Namenszuge des hohen Protectors verliehen.

Wir haben über die Prämiirung bereits im Septemberheft in Kürze berichtet und lassen nun hier ein vollständiges Verzeichnis folgen. Es wurden verliehen: Medaillen in Vermeil: Dr. H. Henneberg in Wien, Dr. H. Bennewitz in Magdeburg, Adolf Meyer in Dresden und A. Hauger in Pola.

Medaillen in Silber: Anton Mayer in Berlin, H. Hinterberger in Wien, O. Scharf in Crefeld und R. von Rehlingen-Haltenberg in München.

Medaillen in Kupfer: Paul Ritter von Benesch in Klagenfurt, J. Kurz in Graz, Th. Hämmerle in Wien und V. Klinger in Sarajewo.

Ehrendiplome erhielten: Prinzessin Ern. Auersperg in Albrechtsberg, O. Berl in Wien, Graf C. Brandis in Wien, Dr. J. Bubenicek in Eger, H. Buchner in Erfurt, der Camera-Club in Wien, Oberlieut. L. David in Wien, F. W. von Döring in Linz, C. Drexler in Klosterneuburg, V. Hämmerle in Dornbirn, M. Heissler in Bensen, L. Hildesheimer in Wien, R. von Hitzinger in Wien, Graf A. Mittrowsky in Prag, W. Schleifer jun. in Wien, C. Srna in Wien, Graf Carl Thun in Salzburg, Fürstin Ignatia Wrede in Mondsee und die Amateur-Clubs in Graz, Hamburg, Stuttgart, Bremen, Jena und München.

Von den Ausstellern der Classe B (Fabrikanten und Händler) wurden prämiirt mit Ehrendiplomen die Firmen: Actien-Gesellschaft für Anilin-Fabrikation in Berlin, Brandt & Wilde Nachfolger in Berlin, G. H. Emmerich in München, C. P. Goerz in Schöneberg, Dr. A. Heseckel & Co. in Berlin, Wilh. Knapp in Halle a. S., L. Nedomansky in Wien, R. Lechner in Wien, Oskar Kramer in Wien, H. Nowak in Wien, Joseph Wanaus & Co. in Wien.

Mit Anerkennungsdiplomen die Firmen: Ch. Bruns in München, Dressler & Heinemann in München, J. Formstecher in Wien, J. Neumayer in München, R. Oppenheim in Berlin, R. Reinsch in Görlitz, E. Schiffmacher in München, Th. Schröter in Leipzig und J. F. Schmid in Wien.

Dieses Prämiirungsergebniss giebt uns zu denken. Abgesehen davon, dass es ursprünglich hiess, es würden nur gute Arbeiten zugelassen, diese aber sämmtlich durch gleichartige Diplome ausgezeichnet, und man jetzt davon abkam und die Entscheidung einer Jury überliess, weiss man auch nicht, ob die Ehrendiplome eine höhere Auszeichnung bilden als die Medaillen oder umgekehrt. Es scheint dass die Ehrendiplome höher rangiren als alle Medaillen, da z. B. die bewunderungswürdigen Leistungen des Camera-Clubs in Wien, obwohl derselbe im Bewusstsein der Leistungen seiner Mitglieder hors de concours ausgestellt hatte, in dieser Weise ausgezeichnet wurden, was allerdings einigermassen Wunder nehmen muss, da diese Auszeichnung merkwürdigerweise auch ganz unbedeutenden Leistungen und für eine Ausstellung wenig geschmackvoller Buchbinderarbeiten verliehen wurde. Künstler wie Einsle, Berghelm, Buschbeck, David, Liebieg, Rothschild, Stockert, Srna, Watzek, haben ihr Bestes beigesteuert und errangen dem Club keine andere Auszeichnung als sie ein Spenglermeister für seine lackirten Waschtische oder Herr Buchbinder Nedomansky für seine Passepartouts erhalten hat.

Doch dies ist ein Missgriff der der Ausstellung als solcher nicht geschadet hat und dem Verdienste keinen Eintrag thut, das sich das Comité durch

Veranstaltung dieser hübschen Exposition erworben hat, deren Bedeutung eine weit höhere ist, als sie derartigen Unternehmungen in kleinen Provinzstädten sonst zukommt, weil sich an ihr so viele ausgezeichnete Vertreter unserer schönen Kunst beteiligten. So beglückwünschen wir denn die Veranstalter zu diesem Erfolge und hoffen, dass er sie ermuntern wird zu weiterem nützlichem Schaffen und Streben im Interesse des Salzburger Clubs sowohl, als auch im Dienste der Sache, zu deren Nutz und Frommen thätig zu sein, die unerlässliche Pflicht Derer ist, die sich dazu berufen fühlen.

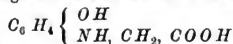


## Repertorium.

### Glycin-Entwickler.

Die „Phot. Correspondenz“, September, enthält folgende von uns auszugsweise wiedergegebene Mittheilungen von Colonel J. Waterhouse über das von Hauff in Feuerbach hergestellte Glycin.

Glycin scheint identisch zu sein mit Para-Oxyphenil-Glycocoll oder Para-oxy-phenil-amido-Essigsäure zu sein mit der Formel:



und wird nach Vater dargestellt durch Einwirkung von Monochlor-Essigsäure auf Paraamidophenol. Das Muster, welches ich besitze, ist ein leicht semmel-farbig gefärbtes Pulver, welches sich an der Luft nicht zu verändern scheint. Es ist in Wasser und Alkohol nicht sehr löslich, wenn man aber kaustische oder kohlensaure Alkalien zusetzt, löst es sich leicht.

Der Fabrikant empfiehlt zur Entwicklung nachstehende Lösungen:

I. Um zarte und detailreiche Negative zu erzielen:

A. Glycin . . . . .	4 Th.,
Pottasche . . . . .	1,5 „
Natriumsulfit (in Krystallen). . .	12 „
Wasser . . . . .	100 „
B. Pottasche . . . . .	10 „
Wasser . . . . .	100 „

Zum Gebrauche mischt man 1 Th. A mit 2 Th. B.

Zur Lösung A ist eine Erhitzung nothwendig; es krystallisiren aber die Salze beim Stehen wieder in langen schönen hexagonalen Blättern heraus.

II. Um dicke Negative zu erzielen.

Glycin . . . . .	5 Th.,
Pottasche . . . . .	25 „
Natriumsulfit . . . . .	25 „
Wasser . . . . .	100 „

Zum Gebrauche mit 3 Th. Wasser zu verdünnen.

Es ist gut, zuerst die Pottasche in Wasser zu lösen, dann das Glycin und zuletzt das Natriumsulfit zuzusetzen. Die Lösung ist dann fast farblos oder schmutzig weiss und verändert sich bei längerem Stehen nur wenig — weder in der Farbe noch in der Entwicklungsfähigkeit. Beide Vorschriften geben kräftige und wirksame Entwickler, mit welchen man Bilder von grosser Dichte und Brillanz herstellen kann; die Schatten bleiben völlig klar und vollständig farblos.

Das Glycin verlangt reichliche Belichtung und die Dichte der Negative hängt hauptsächlich von der Zeit ab, welche dasselbe in der Flüssigkeit verbleibt. Die Wirkung des Glycin ist aber langsam im Vergleich mit dem Amidol und Metol. In derselben Lösung können mehrere Negative hintereinander entwickelt werden, ohne dass man eine merkbare Aenderung wahrnimmt. In sehr verdünnter Lösung dürfte es sich als ausgezeichneter Entwickler für Laternbilder oder auch für Bromsilberpapier erweisen.

Dr. Eder veröffentlicht eine Vorschrift, welche Soda statt Pottasche enthält und zwar:

Glycin . . . . .	3 Th.,
Natriumsulfit . . . . .	15 "
Krystallisirte Soda . . . . .	22 "
Wasser . . . . .	200 "

Diese Lösung kann sofort in Gebrauch genommen werden und hält sich in verschlossenen Flaschen sehr lange; sie giebt klare und weiche Negative und wenn man das Soda vermindert und die Lösung noch verdünnt, sollen die Negative durchsichtiger werden. Durch Bromzusatz soll selbst starke Ueberbelichtung unschädlich gemacht werden.

### Glycocol (Glycin) als Entwickler für Laternbilder.

Die „Photogr. News“ berichten:

Wir stellten kürzlich Versuche mit einigen der neuen Entwickler für Diapositive an und die folgenden Notizen hinsichtlich des Glycocols dürften für unsere Leser von Interesse sein. Unsere Aufmerksamkeit wurde auf das Glycocol als einen möglicherweise für Laternbilder geeigneten Entwickler gelenkt, da wir in Berichten über dasselbe gelesen hatten, dass es vollkommen schleierfreie Bilder gäbe, und dies ist auch, wie wir fanden, sicher der Fall, obwohl wir, was die Belichtung anlangt, viele Versuche anzustellen hatten.

Die Formel, welche wir schliesslich annahmen, lautet wie folgt:

Glycocol (Glycin) . . . . .	6 g.
Pottasche . . . . .	25 g.
Bromkalium . . . . .	1 g.
Destillirtes Wasser bis . . .	480 g.

Die Lösung ist nicht so energisch unmittelbar nach der Mischung, als ein oder zwei Stunden später, und hält sich gut in gefüllter Flasche. Befindet sich aber über der Oberfläche der Flüssigkeit ein luftegefüllter Raum, so fängt die Lösung bald an, sich zu oxydiren. Der beste Weg, um den Entwickler in arbeitsfähigem Zustande zu erhalten, würde die Anwendung einer Flasche sein, mit einer Einrichtung, die Flüssigkeit von unten abzusaugen, während die Oberfläche eine schützende Oelschicht hat. Solch eine Flasche wurde vor Jahren empfohlen, als der Eisenoxalat-Entwickler zum ersten Male eingeführt worden war.

Als ein Ergebnis vieler Versuche kamen wir zu dem Schluss, das Glycocol — obschon es sich vielleicht in Verbindung mit andern Salzen anders verhält — nicht ein allgemein anwendbarer Entwickler für Laternbilder, dagegen ein sehr werthvolles Hilfsmittel ist, um klare Bilder von Negativen gewisser Art zu erhalten. Wenn das Negativ, wie meistens, auch nur ganz schwach verschleiert in seinen Schatten ist, so ist es schwierig, jene vollen Töne zu erhalten, die bei einem guten Laternbild so wichtig sind. Im Falle die entfernten Partien verschleiert sind, lässt sich dasselbe Bedenken erheben — denn der Vordergrund wird deutlich wiedergegeben, während alles darüber Hinausliegende in den Laternbildern oft unsichtbar bleibt.

Bei einem dünnen Negativ dagegen mit klaren Schatten wird das Glycocol eine wunderschöne Transparenz ergeben. Die Wirkung ist etwas langsam und besonders Zeit muss dem Entwickler zur Einwirkung gelassen werden; wenn man die Operation zu früh beendet, wird man, wenn die Platte aus dem Fixirbad kommt, durch ein zu dünnes Bild enttäuscht sein. Der Werth des Glycocols wird daher am meisten bei der Verfertigung von Laternbildern zu Tage treten, wenn man seine flauen und dünnen Negative mit obigem Entwickler behandelt, während man die normalen und dichterem Bilder der Einwirkung des Hydrochinons oder der Pyrogallussäure aussetzt. Bei einem geeigneten Negativ giebt Glycocol ein klares und herrlich zartes Bild mit einem angenehmen und warmen schwarzen Ton.

#### Conservirung von Pyrogallol-Lösungen.

Um wässrige Pyrogallol-Lösungen für lange Zeit klar zu halten fügt man nach W. E. Partridge (im British Journal Almanac) zwei Prozent Oxalsäure (im Sommer drei Prozent) zu.

#### Schutz gegen das Kräuseln der Platten.

J. Vansaut empfiehlt im British Journal Almanac 1883, dem Fixirbade im Sommer etwas Bleiacetat beizufügen und zwar  $2\frac{1}{2}$  Theile auf je 480 Theile Fixirnatronlösung 1:4. Es entsteht mit der Zeit ein flockiger schwarzer Niederschlag, der eine Bleiverbindung der im Wasser enthaltenen organischen Substanzen ist.

#### Härten von Gelatineschichten.

Man löst 16 Th. Alaun und 1 Th. Gerbsäure (Tannin) in 128 Th. Wasser, worin man das fixirte und gewaschene Negativ 3—5 Minuten badet. Es wird darin dunkler, erscheint etwas brillanter und die Schicht erhält einen glasartigen Glanz. Man achtet darauf, die Härtung nicht zu übertreiben, da sonst die Schicht vom Glase abspringt und wäscht mindestens 15 Minuten. Das Bad kann fortwährend verwendet werden, bis es aufgebraucht ist. So gegerbte Gelatineschichten sind fast undurchdringlich und können daher nicht verstärkt werden.  
(Anthony's „Phot. Bulletin“, Juli 1893.)

#### Cyanbrom-Abschwächer.

Man bereitet sich Bromwasser, indem man das käufliche dunkelbraune Brom in der 40fachen Menge Wasser unter Schütteln auflöst. Hierauf löst man 15 g Cyankali in der 20fachen Menge Wasser und fügt unter Schütteln 8 cem Bromwasser hinzu. Die (übrigens sehr giftige) Lösung ist haltbar. Zu

dichte Negative schwächen sich darin allmählich ab. Ist die gewünschte Transparenz erreicht, so wird mit reinem Wasser abgespült. Der Process basiert darauf, dass sich durch Einwirkung des Broms der metallische Silberniederschlag theilweise in Bromsilber verwandelt, welches Salz durch das Cyankali sofort aufgelöst wird. Das Bromwasser ist auch bereits fertig im Handel erhältlich. (St. Louis Photographer, Juli 1893.)

### Photographie des Meeresbodens.

Louis Bouton, Privatdocent an der Pariser Universität, hat ein Verfahren gefunden, am Meeresboden zu photographieren. Er liess sich in einem Taucherganzuge mit einem eigens zu diesem Zwecke angefertigten Apparate hinab und da es sich herausstellte, dass Daueraufnahmen bei natürlichem Lichte nicht ausführbar seien, so wurde versucht, Momentaufnahmen bei Magnesiumblitzlicht herzustellen. Es wurde demgemäss ein Beleuchtungs-Apparat construirt, der sein Licht durch eine auf einer Flasche mit Oxygen ruhende, mittels einer Glasglocke geschützte Spiritusflamme erhält, in die durch Druck auf eine Kautschukbirne Magnesiumpulver eingeblasen wird. Das helle Licht übt auf die Meeresbewohner grosse Anziehungskraft aus und sie kommen in Schaaren herangeschwommen, ohne Furcht zu zeigen. Vorläufig fanden diese Experimente bloss nahe der Küste statt, doch will man die Sache weiter verfolgen und womöglich mittels grosser automatischer Apparate, die man in unendliche Tiefen herablassen könnte, Aufnahmen von Stellen des Meeresbodens machen, die bisher noch kein menschliches Auge erblickt hat. (Photograph. Archiv.)

### Ein Denkmal für W. K. Burton.

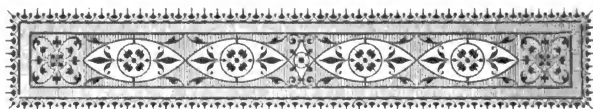
Wie die „Phot. Times“ mittheilen, soll dem berühmten Experimentator Mr. W. K. Burton, Professor an der Universität zu Tokio, von den japanischen Photographen in Anerkennung seiner um die Photographie in Japan erworbenen Verdienste ein Denkmal gesetzt werden; eine Auszeichnung, welcher bei seinen Lebzeiten theilhaftig geworden zu sein, sich bisher noch kein Gelehrter rühmen konnte.

### Mittel gegen Brandwunden, die von Magnesiumblitzlicht herrühren.

L. C. Bennet giebt folgendes Recept: Man mischt gleiche Theile von Leinöl und Kalkwasser und schüttelt so lange, bis die Mischung wie dicke gelbe Sahne aussieht. Man tränkt damit einen Baumwollenbausch, den man auf die Wunde legt. Ist die Baumwolle trocken geworden, so giesst man neuerdings von der Mischung auf. Offene Wunden bedeckt man besser zuerst mit weichem Leinen und bringt erst auf dieses die befeuchtete Baumwolle. Sobald der Verband steif geworden, macht man einen neuen, bis der Heilprocess begonnen hat, wonach man die Wunde auch mit Vaseline, statt mit Kalkwassermischung einfetten kann. — Hierbei sei daran erinnert, dass man bei Magnesiumblitzaufnahmen stets die rechte Hand, womöglich bis zum Ellenbogen mit einer gut durchfeuchteten Serviette umwinden soll. Besser bewahrt als beklagt!

(Amerik. Journal of Photogr.)





## Vergleichende Untersuchung des Goerz'schen Doppel-Anastigmaten und des Anastigmaten $F:6,3$ von Zeiss.

Die Lichtdrucke, welche die Firma C. P. Goerz zur Vergleichung von vier modernen photographischen Objectiven anfertigen liess, sind in ihrer Richtigkeit von verschiedenen Seiten angefochten. Man bemängelte daran einerseits, dass dieselben nicht unter Bekanntgabe parteiloser Personen, welche bei ihrer Aufnahme zugegen waren, veröffentlicht wurden, andererseits, dass die Vergleichung sich nicht auf das vollkommenste aller bis jetzt bekannten Objective, den Zeiss-Anastigmaten  $f/6,3$  erstreckte. Die Untersuchungen, welche von einem der Unterzeichneten (Miethe) ausgeführt wurden, um eine Vergleichung zwischen dem Zeiss-Anastigmaten  $f/6,3$  und dem Doppel-Anastigmaten von Goerz zu Stande zu bringen, sind ebenfalls von Seiten der Firma Goerz beanstandet, indem dieselbe darauf hinwies, dass die dort gewonnenen Resultate, welche aus Beobachtungen am Prüfungsapparate abgeleitet waren, weder mit ihren Messungen noch mit faktisch ausgeführten Aufnahmen sich in Einklang bringen liessen. Bei genauerer Prüfung ergab sich denn auch, dass das von dem Mitunterzeichneten Miethe benutzte Instrument sich nicht in tadellosem Zustande befand, dass es vielmehr in Folge seiner Aluminiumfassung, welche vielleicht durch rohe Behandlung gelitten hatte, und an der später, um die symmetrische Stellung beider Linsen in Bezug auf die Blende wieder herzustellen, gewisse Veränderungen vorgenommen waren, ungünstige Resultate ergab. Ausserdem ist von der Firma Goerz gegen diese Vergleichung der weitere Einwand erhoben, dass eine optische Untersuchung niemals ein vollkommenes Bild der photographischen Wirkungsweise einer Linse geben könne, da gewisse Correctionen nur mit Rücksicht auf die photographische Beschaffenheit vorgenommen würden.

Auf Grund dieser Thatsachen erschien es den drei Unterzeichneten wünschenswerth, eine einwandfreie Prüfung des Zeiss-Anastigmaten  $f/6,3$  und des Goerz'schen Doppel-Anastigmaten vorzunehmen.\*) Diese Prüfung ist mit möglichster Genauigkeit, unter Beobachtung gänzlicher Unparteilichkeit ausgeführt; für die Resultate verbürgen sich die Unterzeichneten, soweit ihr bestes Wissen dabei in Frage kommt.

Bei den vergleichenden Untersuchungen wurden mit jedem Objectiv drei Aufnahmen der Goerz'schen Probetafel gemacht: Die erste mit der vollen Oeffnung des Doppel-Anastigmaten  $f/7,7$ , die zweite mit der Oeffnung  $f/11$ , die dritte mit der Oeffnung  $f/22$ . Die Linsenöffnungen wurden mit genügender Genauigkeit bei beiden Instrumenten im Verhältnis zu ihrer vorher bestimmten Brennweite ermittelt. Während sämtlicher Aufnahmen verblieb die benutzte Camera genau auf demselben Platze. An Ort und Stelle wurden die Entfer-

\*) Siehe die Lichtdruckbeilage (Taf. XXXII) des vorliegenden Heftes. D. Red.

nungen von der Aufnahmetafel bis zur Blendenebene des Objectivs gemessen und in beiden Fällen zu etwa  $2\frac{1}{2}$  m bestimmt. Genaue Zahlenangaben, die hier kein besonderes Interesse haben, liegen im Protocoll vor.

Man nahm hierbei an, dass die Blendenebene beider Objective mit dem hinteren Knotenpunkte derselben zusammenfalle, eine Voraussetzung, welche hinreichend genau ist, um die scharfe Bildfeldgrösse in ganzen Graden festzustellen. Ausserdem wurde am Probeobject der Abstand von zwei bestimmten Punkten festgestellt und dann der Abstand derselben Punkte im Bilde gemessen. Für die Errechnung der Aequivalentbrennweite und der Bildweite der Objective waren damit alle Daten gegeben, um die Bildwinkel bestimmen zu können. Die bei jedem Objectiv nur ein Mal, und zwar mit grösster Oeffnung vorgenommene Einstellung, welche einzig und allein Rücksicht auf die Mittelschärfe nahm, wurde von jedem der drei Unterzeichneten geprüft. Die Aufnahmen geschahen auf nassen Platten, welche in Gegenwart der Unterzeichneten hergerichtet, entwickelt und mit dem Namenszug von Miethe versehen wurden. Die spätere Ausmessung derselben fand ebenfalls durch die drei Unterzeichneten statt: sie geschah in der Weise, dass von der Mitte der Platte ausgehend die beiden diametralen Punkte gesucht wurden, bei welchen soeben merkbare Unschärfe eintrat. Die Unterzeichneten vereinigten sich dahin, dass unter „scharf“ diejenige Abbildungsform zu verstehen sei, bei welcher noch im Falle einer Reproduction der Negative im Kupferdruck eine absolute Haarschärfe der Reproduction zu erwarten ist. Hierdurch wurde die strengste Auffassung der Schärfe vermieden und eine gewisse, wenn auch ausserordentlich geringe Unschärfe, welche praktisch ganz bedeutungslos ist, vernachlässigt. Die Uebereinstimmung in den Urtheilen der vollständig unabhängig von einander messenden Unterzeichneten war eine derartig befriedigende, dass eine Vereinbarung über einen bestimmten Mittelwerth auf keine Schwierigkeiten stiess.

In Bezug auf die Messungen sei noch Folgendes bemerkt: Die Art der Unschärfe war bei beiden Instrumenten durchaus nicht dieselbe. Während bei dem Goerz'schen Anastigmaten da, wo die Unschärfe einsetzte, noch scharfe Umrisse sichtbar blieben und die Unschärfe sich dadurch bemerkbar machte, dass neben dem Hauptumriss nach aussen zu hofartige, schwache Nebenbilder zu entstehen schienen, war bei dem Zeiss'schen Instrument die Unschärfe eine diffuse, die Schärfe der Umrisse mehr beeinflussende. Wir bemühten uns, dieser Verschiedenheit der Abbildung, welche aus der Correction der beiden Instrumente leicht erklärlich ist, möglichst Rechnung zu tragen und vollkommen gerecht zu verfahren. Die beigelegten zwei Lichtdruckpaare, welche allerdings naturgemäss die äussersten Feinheiten der Negative nicht wiedergeben, erlauben dem Leser, unsere Beobachtungen innerhalb gewisser Grenzen zu controliren. Als Resultate unserer Messungen ergeben sich folgende Zahlen, welche ausdrücken, einen wie grossen Bildwinkel die beiden Instrumente mit den Abblendungen  $f/7,7$ ,  $f/11$  und  $f/22$  nach obiger Definition scharf zeichnen:

	Goerz - Doppel - Anastigmat	Zeiss - Anastigmat $f/6,3$ .
$f/7,7$	$39^0$	$25,5^0$
$f/11$	$48^0$	$38^0$
$f/22$	$65^0$ und mehr	$65^0$

Zu diesen Zahlen ist zu bemerken: Der Doppel-Anastigmat zeigt bei Abblendung auf  $f/11$  ausserhalb des Kreises, dessen Winkeldurchmesser  $48^\circ$  beträgt, eine unscharfe Zone. Jenseits dieser Zone, bei etwa  $60^\circ$  Durchmesser des Bildfeldes, tritt wieder fast vollkommene Schärfe der Zeichnung auf. Die in der Zone zwischen  $48^\circ$  und  $60^\circ$  gelegene Unschärfe ist so geringfügig, dass sie für die meisten Aufnahmen überhaupt nicht wahrnehmbar wird; sie verschwindet bei  $f/22$  vollständig. Die mit dem Doppel-Anastigmat bei  $f/22$  gefertigte Aufnahme ist bis in die äussersten Ecken der unter etwa  $65^\circ$  abgebildeten Probetafel so haarscharf, dass man auch noch weiter hinaus, bei etwa  $70^\circ$  vollkommene Schärfe voraussetzen darf. Ein Bildfeld von  $70^\circ$  kann übrigens mit einer Abblendung auf  $f/22$  ausgenutzt werden, da das Objectiv bei Anwendung dieser Blende bis zu genanntem Bildfelddurchmesser nur unbedeutend vignettirt.

Bei dem Zeiss-Anastigmat ist ausserhalb der angegebenen scharfen Bildfelddurchmesser eine Zunahme der Schärfe an keiner Stelle des sichtbaren Bildkreises zu finden; die oben genannten Zahlen stellen auch bei Blende  $f/11$  und  $f/22$  die Grenzen des wirklich scharfen Bildfeldes dar.

Berlin, den 19. August 1893.

Dr. Miethe.

Dr. Neuhauss.

Dr. Stolze.

## Technische Notiz.

Ein recht einfaches Gelenk für dreibeinige Stative besteht nach Loring's Angabe aus einem Charnierband, welches zunächst zwei Füsse mit einander verbindet; der Charnierstift ist an einem Ende als Auge gestaltet und wird hier ein drittes Charnierstück angeschlossen, welches das Auge von beiden Seiten umgibt, während ein durch dessen Bohrungen und das Auge gesteckter Stift die Verbindung herstellt. (Mitgetheilt vom Patent- und technischen Bureau von Richard Lüders in Görlitz.)

## → Zu unseren Kunstbeilagen. ←

ad XXXI. Zwölfmännersprung. Diese drei höchst gelungenen und interessanten Momentbilder entstammen einer grossen Collection von Aufnahmen verschiedener Reit-, Schwimm- und Turn-Übungen, ausgeführt von Zöglingen der k. u. k. Militär-Oberrealschule in Mährisch-Weisskirchen. Die Aufnahmen wurden von Herrn k. u. k. Hauptmann Joachim Steiner dortselbst, mittels einer Anschütz-Camera neuester Construction (mit Goerz' Doppel-Anastigmat) auf Lumière-Platten bewerkstelligt und verrathen sowohl des Autors Geschicklichkeit als sie auch die Vorzüglichkeit des erwähnten Apparates beweisen.



Das grobe Korn des im übrigen gediegenen Lichtdruckes (hergestellt von J. B. Obernetter in München) verleiht den Bildern das hübsche Aussehen von Vergrößerungen, während es aber in Wahrheit Originalaufnahmen sind.

ad XXXII. Vergleichende Aufnahmen mit Goerz' Doppel-Anastigmat,  $F:7,7$  und mit Zeiss' Anastigmat  $F:6,3$ . Diese Beilage hat Bezug auf die interessante Streitangelegenheit Zeiss - Goerz, in welcher das letzte Wort wohl noch lange nicht gesprochen sein wird. Näheres wolle man im vorliegenden Hefte auf S. 357 — 359 ersehen.



## Literatur.

*Die zur Besprechung in der „Photographischen Rundschau“ der Redaction gesendeten Werke werden unmittelbar nach Einlangen durch vierzehn Tage im Clublocale aufgelegt, sodann in der Plenarversammlung publicirt und von einem unserer Mitarbeiter unter diesem Abschnitte unserer Zeitschrift besprochen. Wir betrachten diese Besprechungen als eine Gefälligkeit, die wir Autoren und Verlegern erweisen und können uns aus verschiedenen Gründen nicht an einen Termin gebunden halten. Hinsichtlich der Remissionspflicht unverlangter Recensions-Exemplare nehmen wir denselben Standpunkt ein, wie viele Sortimentsbuchhändler bezüglich der eingelaufenen Nova.*

**Pictures of Norway.** By Paul Lange, Expresident of the Liverpool Photographic Association. With Descriptive Letterpress by E. J. Goodman and a Key Map of Western Norway, Showing Route and Scenes depicted. London. Sampson Low, Marston & Company. 1893. Vertrieb für Oesterreich, k. k. Hof- und Universitätsbuchhandlung R. Lechner in Wien.

Mr. Lange, einer der ersten Amateurs Englands, hat auf seiner vor zwei Jahren unternommenen norwegischen Reise gegen 600 Aufnahmen gemacht, von welchen 50 der besten ausgewählt und in Heliogravure vervielfältigt, zu einem Album vereinigt wurden, das zu besitzen Jedem, der das herrlich schöne Land bereist hat oder sich für dasselbe interessirt, zur Freude gereichen wird. In technisch und künstlerisch gleich vollendeten Bildern sehen wir da alle charakteristischen Reize der nordischen Landschaft, die rauhe Grossartigkeit ihrer Felsscenerie, ihre Gletscher und Eisblöcke, ihre stromdurchbrausten Wälder, ihre grandiosen Wasserfälle, ihre ausgedehnten Schneewüsten, ihre spiegelnden Seen, pittoresken Fjorde, vereinsamten schmucken Ortschaften, ihre Kirchen, Bergstrassen, Tunnels und ihren unvergleichlichen Himmel wieder gegeben. Wir werden uns bemühen, eine oder die andere dieser Aufnahmen zur Verfügung gestellt zu erhalten, um in einer unserer nächsten Nummern eine danach gefertigte Kunstbeilage zu bringen, die besser als unsere Besprechung geeignet sein wird, das vortreffliche Werk zu empfehlen. Die von der Kunstanstalt R. Paulussen in Wien bewerkstelligte Vervielfältigung (Heliogravure) verdient uneingeschränktes Lob und fand auch, wie wir hören, seitens der Subscribern den grössten Beifall. Der Begleittext bildet ein interessantes Commentar und schildert die Gegend in anziehender Weise. Eine Landkarte ermöglicht die genauere Orientirung. Die Ausstattung ist eine elegante und geschmackvolle, vermeidet aber alle übertriebene Pracht, die hier nur störend wirken könnte. Der Preis der Mappe ist 2½ Guineen. Bemerkenswerth ist, dass die erste Auflage schon vor ihrem Erscheinen ausverkauft wurde und das Unternehmen für die Zukunft die schönsten Erfolge verspricht.

Wir können nicht unterlassen, hierbei auf die traurige Thatsache hinzuweisen, dass bei uns in Oesterreich und Deutschland vergebliche Anstrengungen gemacht werden, solche Werke, deren culturuelle Bedeutung ja nicht zu unterschätzen wäre, zustande zu bringen. Die Idee findet von keiner Seite Unterstützung. Die südlichen Provinzen Oesterreichs (Bosnien, Herzegowina, Dalmatien), die lieblichen Gaue Niederösterreichs, das wildromantische Salzkammergut, die Ufer der Donau etc., ganz abgesehen von den zahllosen Motiven, die im Deutschen Reiche vorhanden sind, — welche dankbaren Objecte wären das für die photographische Darstellung und zur Vereinigung in solche Sammelwerke, wie das hier besprochene. Es wäre eine schöne Aufgabe für die Amateur-Photographie, diese Idee zu fördern — es brauchte nur eine Vereinigung die Sache in die Hand zu nehmen. An jedem solchen Album könnten 10 oder 20 Autoren mitwirken, der betreffende Verein könnte die Herausgabe bewerkstelligen und die Kosten tragen, und der Gewinn . . . . . aber wir wollen uns lieber keinen solchen Phantastereien hingeben! . . . . .

#### **Rathgeber für Anfänger im Photographieren, Behelf für Vorgeschrittene.**

Herausgegeben von Ludwig David, k. u. k. Oberlieutenant der Artillerie, Leiter der photographischen Anstalt des k. u. k. Militär-Comité in Wien. Mit 65 Holzschnitten und 2 Tafeln. Zweite gänzlich umgearbeitete Auflage Halle a. S., Verlag von W. Knapp, 1893. Preis 1,50 Mk.

Anleitungen zur Erlernung der Photographie giebt es mehr als genug, aber die vorliegende darf nicht mit dem gewöhnlichen Masse gemessen werden, da der Name ihres Verfassers zu den geachtetsten und verdienstvollsten auf photographischem Gebiete zählt. Oberlieutenant David, durch dessen Publikationen wohl schon viele Hunderte in die Mysterien der Photographie eingeweiht wurden, erscheint wohl in erster Linie zur Herausgabe einer solchen Anleitung berufen, denn was er lehrt und anrath ist das Ergebnis vieljähriger eigener Erfahrung und Uebung.

Es wird dem Autor nicht um ausführliche Besprechung dieses Schriftchens zu thun sein, in welchem sich ihm ja keine Gelegenheit bot, seine ausserordentliche Sachkenntnis, die ihn befähigt, auf allen Gebieten der photographischen Literatur in autoritativer Weise das Wort zu ergreifen, besonders zu verwerthen. Wir beschränken uns daher darauf, zu erwähnen, dass die vorliegende zweite Auflage, obwohl in der Anlage wenig geändert, doch zahlreiche schätzenswerthe Bereicherungen erfahren hat. Originell ist das als Beilage gegebene, in der Durchsicht zu betrachtende negative Bild (auf Transparentpapier gedruckt) und rühmenswerth ist ferner die elegante Ausstattung, in der sich das Büchlein präsentiert. Wir können jedem Anfänger nur angelegentlichst empfehlen, sich den David'schen Rathgeber anzuschaffen, auch wenn sie bereits eine andere Anleitung besitzen sollten. Der Nutzen wird nicht ausbleiben.

**Das Atelier und Laboratorium des Photographen.** Von Dr. Josef Maria Eder. (Ergänzungsband zu Eder's Handbuch der Photographie.) Mit 236 Holzschnitten. Halle a. S., 1893 bei Wilh. Knapp.

Nicht nur diejenigen, die Eder's Handbuch besitzen, werden sich diesen zur Vervollständigung nothwendigen Band kaufen, sondern ist dessen Anschaffung besonders auch jenen Berufs- und Amateur-Photographen zu empfehlen, die im Begriffe stehen, sich ein Atelier oder Laboratorium einzurichten. Es sind darin

die sämmtlichen existirenden Ateliertypen, Beleuchtungsanlagen, Hintergründe und sonstigen Atelier-Einrichtungsgegenstände, desgleichen die Dunkelkammern mit allen nöthigen Utensilien und Hilfsmitteln beschrieben und durch saubere Holzschnitte veranschaulicht. Für Amateurs werden namentlich die Capitel, welche von Porträtaufnahmen im Freien und im Zimmer, von Ateliers ohne Glasdach, von der Anwendung verschiedener Beleuchtungsschirme, von den Hintergründen und von der Dunkelzimmerbeleuchtung handeln, Interesse bieten. Von besonderer Wichtigkeit ist für Fachphotographen Capitel X, in welchem der verschiedene Einfluss der grösseren oder geringeren Neigung des Glasdaches erörtert wird.

Die Zweckmässigkeit dieses Buches ist nach dem hier Gesagten einleuchtend und brauchen wir nichts weiter zu dessen Empfehlung hinzuzufügen.

**Der Schutz des Urheberrechtes an Photographien.** Ein Beitrag zur Herstellung jener Gesetze und internationalen Rechte, welche der Photographie als Kunst und Kunstgewerbe, zum Schutze des realen und geistigen Eigenthums unentbehrlich sind. Von Ludwig Schrank, kaiserl. Rath, Ehrenmitglied und Inhaber der goldenen Medaille der „Photographischen Gesellschaft“ in Wien. Halle a. S., Wilh. Knapp. 1893.

Heute, wo die Photographie mit aller Macht danach strebt, Künstlerisches zu leisten und als Kunst anerkannt zu werden, ist die im vorliegenden Heftchen behandelte Frage ein Gegenstand allgemeiner Aufmerksamkeit geworden und es sind nicht mehr nur die Berufsphotographen und Verleger, sondern auch die künstlerisch schaffenden Amateurs dabei interessiert. Der Verfasser hat seit dreissig Jahren keine Gelegenheit versäumt, den „Kunstcharacter“ der Photographie zu betonen und den Schutz der Gesetze für sie zu fordern und gewiss würde es ihm eine grosse Genugthuung bereiten, diese Forderungen nun endlich voll und ganz erfüllt zu sehen. In vorliegender Brochüre fasst der verdienstvolle Autor so ziemlich Alles zusammen, was bisher von ihm und anderen über den Schutz des Urheberrechtes an Photographien gesagt und geschrieben wurde und zahlreich sind die Argumente, die er zu Gunsten eines derartigen Gesetzes anführt. Die verschiedene Auffassung, die über diesen Punkt in juristischen Kreisen herrscht, wird durch die Anführung einiger in Nachbildungsprocessen gefällter gerichtlicher Entscheidungen dargethan. In Oesterreich sind es lediglich solche prinzipielle richterliche Entscheidungen, auf welche sich der Rechtsschutz für Photographien gründet, denn in dem „zum Schutze des artistischen Eigenthums“ bestehenden Gesetze, in welchem alle graphischen und bildenden Künste, auf welche dasselbe Anwendung findet, ausdrücklich benannt sind, geschieht der Photographie keine Erwähnung. Das Deutsche Reich besitzt seit dem Jahre 1876 ein Gesetz, das den Schutz der Photographien gegen Nachbildung betrifft, allein dasselbe ist unvollkommen und mangelhaft und bedarf dringend einer Umgestaltung. Namentlich ist es ein grosser Nachtheil, dass dieses Gesetz nur eine Schutzfrist von 5 Jahren gewährt. Da in Oesterreich die Absicht besteht, dasselbe Gesetz zu adoptiren, würde hier die Schutzfrist für Photographien, bisher jener für die übrigen graphischen Künste gleichgehalten, ebenfalls auf 5 Jahre herabgesetzt werden, eine Gefahr welcher die Wiener „Photographische Gesellschaft“ durch eine an das Herrenhaus gerichtete Denkschrift zu begegnen sucht, in welcher die Ausdehnung der Schutzfrist auf

15 Jahre verlangt wird. Wie wir seinerzeit berichtet haben, schloss sich der Club der Amateur-Photographen in Wien dieser Action seinerzeit an. Der Verein der österreichisch-ungarischen Buch- und Kunsthändler ging jedoch noch einen Schritt weiter und fordert völlige Gleichstellung mit den graphischen Künsten, in welchem Falle die Schutzfrist bis 30 Jahre nach dem Tode des Autors dauern würde. Dies sowohl, als auch die auf die Photographie Bezug nehmenden Gesetze anderer Staaten finden wir in der Schrank'schen Brochüre in interessanter Weise mitgetheilt und wir zweifeln nicht, dass das Schriftchen gerne gelesen werden wird. Wer in die gewiss nicht seltene Gelegenheit kommt, unsere schöne Kunst gegen die Angriffe Unverständiger in Schutz nehmen zu müssen, wird, wenn ihm vielleicht in der Eile nicht alles das einfällt, was zu ihren Gunsten zu sagen ist, sich aus dem hier besprochenen Werkchen Rath holen können. — Wir wollen noch erwähnen, dass dieses Buch das erste Heft der „Encyklopädie der Photographie“ ist, ein Unternehmen, das wir mit Freuden begrüßen und zu welchem wir der Verlagsanstalt Wilhelm Knapp in Halle a. S. den besten Erfolg wünschen. Die Photographie hat dieser Firma, die oft mit grossen Opfern und mit Hintansetzung ihres eigenen Vortheils die Herausgabe bedeutender photographischer Werke unternahm und in dieser Hinsicht nicht hinter der berühmten photographischen Verlagsanstalt Gauthier-Villars et fils in Paris zurücksteht, viel zu danken, denn es sind keine kleinen Verdienste, die sie sich um die Verbreitung photographischer Kenntnisse erworben und die ihr einen hervorragenden Platz unter den Förderern unserer schönen und wichtigen Wissenschaft sichern.

**Photographisches Taschen-Lexikon.** Ein Nachschlagebuch für Berufs- und Liebhaber-Photographen. Nebst Vocabularium (Deutsch, Englisch, Französisch, Lateinisch). Herausgegeben von Dr. Julius Schnauss. Halle a. S., Wilh. Knapp 1893.

Wir glauben nicht zu viel zu sagen, wenn wir behaupten, dass für ein solches Werk thatsächlich ein Bedürfnis vorhanden war und es sollte uns freuen, wenn das uns jetzt in der Form eines bescheidenen Büchleins vorliegende Lexikon sich in der Folge zu einem stattlichen Bande ausgestalten würde, in welchem ausführlichere Mittheilungen über alle Verfahren, Notizen über photographische Autoritäten, geschichtliche Daten u. s. w. u. s. w. zu finden wären. — Das Wichtigste ist allerdings bereits im vorliegenden Bändchen mit ziemlicher Vollständigkeit geboten und verdient diese Arbeit des productiven und altbewährten photographischen Publizisten alles Lob. Das Lexikon sollte in keiner photographischen Bibliothek fehlen und wird besonders Denjenigen gute Dienste leisten, die häufig Versuche nach englischen oder französischen Vorschriften und Recepten anstellen. Ueberhaupt wird jeder Praktiker nicht selten Gelegenheit haben, sich aus dem Lexikon Auskunft zu holen, weshalb wir es jedermann bestens empfehlen.

**Das Lichtpaus-Verfahren** oder die Kunst, genaue Copien mit Hilfe des Lichtes unter Benutzung von Silber-, Eisen- und Chromsalzen herzustellen. Auf Grund eigener Erfahrungen bearbeitet von H. Schuberth. Zweite vermehrte Auflage. Mit 7 Abbild. Wien, Pest, Leipzig, A. Hartleben 1883.

Obwohl eigentlich für den Gebrauch des Technikers bestimmt, wird dieses Buch doch auch von Amateuren nicht ohne Nutzen gelesen werden. Die zahl-

reichen Lichtpausverfahren sind sehr ausführlich beschrieben und ist sowohl die Eintheilung sehr zweckmässig als auch die stylistische Behandlung des Stoffes eine des Verfassers Vertrautheit mit dem Gegenstande seiner Beschreibung verrathende. Müge dieses Buch sich jener Verbreitung zu erfreuen haben, die solchen gediegenen Arbeiten im Interesse der Autoren wie auch des Publikums zu wünschen ist.

**Photographischer Zeitvertreib.** Eine Zusammenstellung einfacher und leicht ausführbarer Beschäftigungen und Versuche mit Hilfe der Camera. Von Hermann Schnauss. Vierte vermehrte Auflage (6—8 Tausend). Düsseldorf 1893, Ed. Liesegang's Verlag.

Der Autor hat mit diesem Buche einen glücklichen Griff gethan und wer weiss wie viele Auflagen es noch erleben, in wie viel tausend Exemplaren es noch verbreitet werden wird. Dabei ist es eine ziemlich mühelose Arbeit, denn es handelte sich lediglich darum, die in den zahlreichen Zeitschriften und Büchern beschriebenen Kunststückchen zusammenzutragen, zu sichten und in eine gewisse Reihenfolge zu bringen. Aber eine gute Idee verdient es schon an und für sich, dass sie reiche Früchte trägt, und so gönnen wir dem Autor gerne den ausserordentlichen Erfolg, und sei das Werkchen hiermit auch unseren Lesern bestens empfohlen.

**Compendium der praktischen Photographie.** Von Schmidt, F., Dozent an der techn. Hochschule zu Karlsruhe. Zweite Auflage. Karlsruhe (Otto Nemnich) 1893. Preis 4,50 Mk.

Nachdem die erste Auflage des vortrefflichen Werkes in kürzester Zeit vergriffen war, entschlossen sich Verfasser und Verleger, den ursprünglichen Rahmen der Arbeit wesentlich zu erweitern. Die zweite Auflage liegt nunmehr in dem stattlichen Umfange von 414 Seiten vor. Eine Tafel und 58 Abbildungen illustriren den Text in glücklichster Weise. Aus jeder Zeile des Buches spricht der gewiegte Praktiker, der allen überflüssigen und zweifelhaften Kram bei Seite lässt und nur das wirklich Gute und Erprobte dem Leser darbietet. Dabei besitzt der Autor wie Wenige die Fähigkeit, seine Gedanken in kurze, klare Worte einzukleiden, ohne dabei in trockenen Ton zu verfallen. Die Reichhaltigkeit des Stoffes ist eine ungleich grössere, als man sie sonst in den Compendien zu finden gewöhnt ist. An der Hand des sehr ausführlichen Inhalts-Verzeichnisses ist man imstande, sich schnell über jede Frage Rath zu erholen. Der Anhang enthält eine Zusammenstellung der photographischen Literatur (Bücher, Fachzeitschriften, Kalender und Jahrbücher), ferner der Bezugsquellen für photographische Artikel in Deutschland, Oesterreich und der Schweiz, der an den verschiedenen Orten dem Reisenden zur Verfügung stehenden Dunkelkammern und endlich der photographischen Vereine in den drei soeben genannten Ländern.

Der 7. Band der Jubiläums-Ausgabe von **Brockhaus' Konversations-Lexikon** widmet Frankreich und den damit in Verbindung stehenden Artikeln nicht weniger als nahezu 300, durch 11 Tafeln und Karten illustrierte Spalten, in denen das Gesamtwissen der Gegenwart über Frankreich concentrirt enthalten ist. Wir machen besonders auf den durch 2 Dislocationskarten erläuterten Artikel „Französisches Heerwesen“ aufmerksam, der viel zu denken giebt,

ferner auf „Französische Kunst“ mit 6 Tafeln und „Französische Eisenbahnen“. Das Militärische tritt im 7. Bande stark hervor, da derselbe die Artikel „Geschosse“ und „Geschütze“ enthält. Sie sind durch 9 Tafeln und 67 Textbilder illustriert und bieten, da sie von hervorragenden Mitgliedern des preussischen Generalstabes bearbeitet sind, die beste Gewähr für Richtigkeit. Der Bedeutung der Technik in unserer Zeit Rechnung tragend, giebt dieser neue Band unter 50 Tafeln und 282 Textabbildungen nicht weniger als 12 Tafeln und 183 Textfiguren zu den ausserordentlich präzis und doch auch dem Laien verständlich abgefassten Artikeln, unter denen wir nur „Gasbeleuchtung“ und die damit zusammenhängenden Stichworte nennen wollen. Auf gleicher Höhe stehen alle übrigen Artikel.

---



### Vereinsnachricht.

In Magdeburg hat sich ein Amateur-Photographen-Verein gebildet. Die Versammlungen finden alle 14 Tage Montags im „Weissen Bär“, Neue Ulrichstrasse, statt. Ausserdem werden jeden Sonntag Vormittag, vorläufig im „Odeum-Garten“, freie Uebungs-Zusammenkünfte abgehalten, zu welchen die Mitglieder mit ihren Apparaten erscheinen.

Der Vorstand besteht aus fünf Mitgliedern und zwar aus den Herren:

Lehrer Schröder, Vorsitzender, Friedrichstadt, Kanonierstrasse 8.

Bau-Aufseher Bornstedt, stellv. Vorsitzender, Am Dom Nr. 1.

Kaufmann P. Müller, Cassirer in der Buchhandlung von Rathke, Breitenweg 196/197.

Eisenbahnbeamter Ernst Ebel, Schriftführer, Gr. Werder, Gartenstr. 5, III.

Buchbindermeister P. Siebert, Archivar, Gr. Mühlenstrasse 13.

---



### → Personalnachricht. ←

---

Der Kaiser von Oesterreich hat dem verdienten Director der k. k. Lehr- und Versuchsanstalt für Photographie und Reproductions-Verfahren in Wien, Herrn Prof. Dr. J. M. Eder den Titel und Character eines k. k. Regierungsrathes verliehen.

## Fragekasten.

Alle Anfragen und Auskünfte sind an den technischen Beirath des Club der Amateur-Photographen in Wien (Clublocal: I, Wallfischgasse 4) zu richten. Die Anfragen die von Mitgliedern kommen, werden durch denselben auf Wunsch brieflich beantwortet; sonst werden diese Anfragen (unter Chiffre), sowie alle von unbetheiligter Seite kommenden im Fragekasten veröffentlicht und dort beantwortet. Die P. T. Leser werden ersucht, sich lebhaft an der Beantwortung der gestellten Fragen zu betheiligen und die diesbezügliche Correspondenz an obige Adresse zu richten. Anfragen und Auskünfte sollen auf je einem separaten Zettel geschrieben sein. Alle Anfragen, welche bis zum 20. jeden Monats eintreffen, werden noch im laufenden Hefte beantwortet.

### Antworten.

#### Zu Frage No. 387. **Matte Lacksechichten.**

Das „Mattwerden“ gewisser Lacke ist in deren Zusammensetzung begründet und lassen wir hier einige der „Photogr. Correspondenz“ entnommene Bemerkungen über Mattlacke auszugsweise folgen.

Mattlack besteht aus einer Auflösung von Harz in Benzol und Aether. Die Lösung ist wasserklar; beim Aufgiessen derselben verdunstet der Aether und es erfolgt eine feinkörnige Ausscheidung des Harzes, weil das Benzol es nicht ebenso in Lösung zu halten vermag wie der Aether. Professor Alex. Lainer hat Versuche zur Herstellung von Mattlacken ohne Benzol gemacht. Eine Lösung von 1 g Dammarharz in 20 cem Aether liefert eine sehr transparente aber dennoch fein gekörnte Schicht, auf der sich gut retouchiren lässt. Leider werden aber diese Schichten immer fleckig. Setzt man dieser ätherischen Dammarlösung 25—30 Tropfen absoluten Alkohol zu, so wird sie trübe, klärt sich aber wieder nach längerem Stehen in einem gut verkorkten Fläschchen. Giesst man diese Lösung auf, was in einem nicht zu warmen Raume und ziemlich rasch geschehen muss, so erhält man eine matte, gleichmässige feinkörnige Schicht, welche die Retouche mit weichen Bleistiften (Hardtmuth Nr. 1) sehr gut annimmt.

Stärkere Deckung liefert ein nach folgendem Recepte hergestellter Mattlack:

Aether . . . . .	100 cem,
Sandarak, pulv. . . . .	10 g,
Dammar . . . . .	3 g.

Zur Lösung setzt man: Benzol . . . 50—60 cem.

Eine Lackschicht, die Retouche sehr gut annimmt und auf der sich auch mit Tusche oder Tinte schreiben und zeichnen lässt, erhält man durch eine Lösung von 5 g künstlichem Asphalt in 100 cem Toluol; dieselbe ist sehr dunkel, giebt aber auf Glasplatten gegossen eine hellbräunliche transparente klare Schicht.

#### Zu Frage No. 388. **Restaurierung verblasster Photographien.**

Das „American Journal of Photography“, Juni 1893, giebt hierfür folgende Vorschrift:

Das vom Carton abgelöste Bild wird in Wasser geweicht und in eine neutrale Lösung von Goldchloridkalium (0,25 g Gold auf 120 g Wasser) gebracht, worin man es belässt, bis der gewünschte Ton erreicht ist, wonach bei gedämpftem Lichte ausgewaschen wird.

Auch sei eine ältere Methode von Humbert de Molard in Erinnerung gebracht: 10 g Cyankalium und 30 g Jod werden in 100 cem Wasser gelöst und der Lösung tropfenweise so lange starke Cyankaliumlösung zugesetzt, bis sie völlig entfärbt ist. 3—5 Tropfen dieser Mischung werden in 100 cem Wasser gegeben und darin die verblasste Copie so lange gebadet, bis sie die gewünschte Kraft erreicht hat.

Ein anderes Verfahren ist das nachstehend beschriebene von H. Jandaurek. Man bereitet folgende beiden Lösungen:

- |                               |           |   |
|-------------------------------|-----------|---|
| I. Wolframsaures Natron . . . | 100 g,    |   |
| Destillirtes Wasser . . .     | 5000 cem. |   |
| II. Kohlensaurer Kalk . . .   | 4 g,      | } in einer gelben Flasche aufzulösen und gut verschlossen 24 Stunden stehen zu lassen und vor dem Gebrauche zu filtriren. |
| Chlorcalcium . . .            | 1 g,      |   |
| Goldechloridnatrium . . .     | 4 g,      |   |
| Destillirtes Wasser . . .     | 400 g     |   |

Vor dem Gebrauche mischt man 150 cem von Lösung I mit 4—8 cem von Lösung II. In diesem Bade nehmen die vorher gut gewaschenen Copien eine schöne Pufpurfarbe an. Man wäscht sie hierauf nochmals und bringt sie in ein Bad aus 150 cem Lösung I und 15 cem unterschwefligsaurem Natron. Nach ca. 5 stündigem Verweilen verschwindet die Gelbfärbung völlig und übrig nur, die Bilder schliesslich noch sorgfältig auszuwaschen.

Endlich sei noch eines vierten, erst kürzlich im „Bulletin belge“ (Mai 1893) angegebenen Verfahrens gedacht:

Man wäscht die betreffende Copie mit lauem Seifenwasser, um Fett und Schmutz zu entfernen, löst sie dann vom Carton, bringt sie in laues reines Wasser und entfernt die auf der Rückseite zurück gebliebenen Carton- oder Kleisterreste. Hierauf bleicht man das Bild bei gedämpftem Lichte in folgender Lösung vollständig aus:

- |                               |          |
|-------------------------------|----------|
| Doppeltchromsaures Kali . . . | 31 g,    |
| Kochsalz . . .                | 31 g,    |
| Salzsäure . . .               | 1,5 g,   |
| Wasser . . .                  | 930 cem. |

Man kann das Bild unbeschadet stundenlang in diesem Bade verweilen lassen. — Nach sorgfältigem Auswaschen in warmem Wasser wird das Bild in verdünnter Amidollösung (oder Eisenoxalat) wieder entwickelt, wobei es in schwärzlichem Tone erscheint. Brauner Ton wird erzielt, indem man das Bild vor dem Entwickeln belichtet und den Entwickler verdünnt. Eine so behandelte Copie kann im Rhodangoldbad getont werden; sie zu fixiren ist nicht nothwendig.

#### Zu Frage No. 389. Amidol-Entwickler.

Benützen Sie Burton's Recept:

- |                     |         |
|---------------------|---------|
| Wasser . . .        | 960 cem |
| Natriumsulfit . . . | 50 g    |
| Bromkalium . . .    | 2 „     |
| Citronensäure . . . | 1 „     |

Zum Gebrauche mischt man 1 g Amidol mit 200 cem obiger Lösung. Wirkt dieser Entwickler zu schnell, so verdünnt man ihn mit Wasser.





## Neueste deutsche Patentnachrichten.

Authentisch zusammengestellt von dem Patentbureau des Civilingenieurs Dr. phil. H. Zerener, Berlin N., Eichendorffstrasse 20, welcher sich zugleich bereit erklärt, den Abonnenten der „Photographischen Rundschau“ allgemeine Anfragen in Patentsachen kostenfrei zu beantworten.

### I. Patent-Anmeldungen.

Kl. 57. R. 6901. Verfahren zur Herstellung von Reliefs nach plastischen Gegenständen mit Hilfe der Photographie. Dr. W. Reissig in München.

Kl. 57. H. 12999. Cassette für Platten verschiedener Grösse. Georg Hensinger in München.

Kl. 57. H. 11515. Photographie-Entwickler; Zusatz zum Patente Nr. 69582. J. Hauff in Feuerbach.

Kl. 57. L. 7699. Objectiv-Verschluss. Val. Linhoff in München.

Kl. 57. B. 14294. Sicherheitsverschluss für Copirrahmen. Martin Bösl in München.

Kl. 57. K. 10127. Verfahren zum Wechseln von Platten in photographischen Cameras. Dr. R. Krügener in Bockenheim-Frankfurt a. M.

Kl. 42. H. 13502. Messtisch für Polaraufnahmen. James Henderson in Truro.

Kl. 57. H. 13136. Electriche Retouchirvorrichtung. A. S. Harry in Steubenville, V. St. A.

Kl. 57. W. 8604. Magazinecamera mit Einrichtung zum Auswechseln der belichteten Plattensätze. Firma Dr. Winzer & Co. in Dresden.

Kl. 57. B. 14500. Matt-Satinirmaschine. Hans Brand in Bayreuth.

Kl. 57. N. 2736. Apparat für Trockenplatten-Photographie. Ladislav Niewsky in London.

Kl. 42. Z. 1673. Achromatische Zerstreuungslinse für zweitheilige Linsensysteme. Carl Zeiss in Jena.

Kl. 57. B. 14323. Rauchfänger und Lichtbrecher für Magnesiumlicht. R. Bachner, Meiningen.

Kl. 57. G. 7461. Objectiv-Verschluss für Moment- und Zeitaufnahme. Carl Gustav Glatz in Glörkau, Böhmen.

Kl. 57. S. 6935. Objectiv-Verschluss für Moment- und Zeitaufnahme. Fedor Sokol in Berlin C.

Kl. 57. W. 8919. Objectiv-Verschluss für Moment- und Zeitaufnahme. Emil Wünsche in Dresden-A.

Kl. 32. E. 3763. Anwendung von Gelatine zum Ueberziehen von Silberspiegeln. I. A. van Erben-Dorens in Bois-le-Duc.

Kl. 57. F. 6022. Rollcassette; Zusatz zum Patente Nr. 67499. Edouard de Faucompré in Paris.

Kl. 57. St. 3414. Vorrichtung zum Ausheben der vordersten Platte in Magazin-Cameras. C. A. Steinheil Söhne in München.

### II. Gebrauchsmuster.

Kl. 57. Nr. 15027. Vorrichtung zum Festhalten des Negativs an Copirbrettern, bestehend aus je zwei aus einem Drahtstück gebogenen, am Brett drehbar gelagerten, federnden Haken. Dr. Winzer & Co. in Dresden.

Kl. 57. Nr. 15126. Reflex-Camera für Moment- und Zeitaufnahmen dadurch gekennzeichnet, dass von zwei wagerecht verschiebbaren Rahmen der hintere mit zwei Visirscheiben und einer Einstellklappe versehen ist und dass der Moment-Verschluss durch einen unter 45 Grad eingestellten, federnd verstellbaren Spiegel bewirkt wird, der mit einer Rollladenvorrichtung als Zeitverschluss verbunden ist. Gaertig & Thiemann in Görlitz.

Kl. 57. Nr. 15306. Wechselkasten für photographische Platten und Folien, versehen mit zwei Schlitten, welche abwechselnd mit dem seitlichen Schlitz einer Camera oder Cassette verbunden werden, und einem Lichthahn zum Verschlusse solcher Schlitz. Dr. Fritz Czeschka von Maerenthal in Berlin NW.

Kl. 57. Nr. 15648. Halter für photographische Platten mit federnden Schenkeln und runden, ovalen oder eckigen Halteösen. Gustav Laas in Pegau.

Kl. 57. Nr. 15754. Photographische Magazin-Wechsel-Cassette mit Verstellbarkeit, zum Gebrauch für lichtempfindliche Glasplatten und Häute. Carl Grundmann in Leipzig.

Kl. 57. Nr. 15966. Copirahmen für photographische Zwecke u. dergl., dessen Pressdeckel schräg abgetheilt ist. Otto Strehle in München.

Kl. 57. No. 14129. Magnesium-Lampe für Photographen und Amateure, welche aus einem Brenner, dazu gehörigem Deckel nebst angelöthetem Magnesiumrohr, sowie daran befindlichem Gummiball mit Schlauch besteht und welcher ein Magnesium-Trichter und Klammer beigegeben sind. Oscar Lindner in Dresden-N.

Kl. 57. No. 14210. Arbeitsschrank für Liebhaber-Photographen, gekennzeichnet durch tischartig umklappbare Platten und Fächer an der Innenseite der zweiflügligen Thüren bei zimmermöbelartiger äusserer Gestaltung.

Kl. 57. No. 14281. Aus einem Rähmchen mit event. herausnehmbarer Zwischenwand bestehende Doppelcassette für lichtempfindliche Platten und Films. Max Dressler in München.

Kl. 57. No. 14576. Photographische Camera mit quadratischem Querschnitt und Umsatzrahmen, gekennzeichnet durch senkrechte Verschiebung des Objectivbrettes zur Verhütung von perspectivischen Verzeichnungen senkrechter Linien, durch wagrechte Bewegung mit vierfachem Zahnstangenbetrieb, sowie durch senkrechte Bewegung der Visirscheibe, zur scharfen Einstellung ungleich entfernter Gegenstände und durch die Einrichtung von Stereoscop-Aufnahmen, sowie von Aufnahmen zweier Bilder auf ein und derselben Platte. Gaertig & Thiemann in Görlitz.

Kl. 57. No. 14578. Photographischer Panorama-Apparat mit konischen Filmsflächen und drehbarem Objectiv, um Segment resp. Sektoren-Panorama-Bilder zu erzeugen. Ernst Mehnert in Blasewitz bei Dresden.

### Mit 2 Kunstbeilagen.

Diesem Hefte liegen Prospekte von Dr. Adolf Heseckel & Co., Berlin bei.



Nachdruck vorbehalten  
Heft 45 1893

XXXIII

# FISCHERHÜTTEN AN DER CSORNA (SLAVONIEN).

Aufnahme von Friedrich Frobenius von Hentze in Hannover  
Lithographie von J. B. Oberstetter in München

Verlag von W. Knapp in Halle a. S.  
Photograph Rudolph.



## Die Kunst des Copierens.

Von C. F. Hoffmann.

(Fortsetzung.)

Wenn in einer Landschaft der blaue Himmel und die grünen Wälder durch ein grelles Ziegelroth (Rötheldruck) wiedergegeben werden, so ist dies ein unkünstlerischer Widerspruch gegen die Natur, in der solche Verkehrtheiten nicht vorkommen, während der neutrale Ton seine Berechtigung hat, denn er verschweigt bloss eine Schönheit der Natur, lügt uns aber nichts vor. Dieser Fehler wird übrigens leichter verziehen, weil der Verstand, der ja unseren mangelhaften Sinnen so oft zuhulfe kommen muss, sich auch über diesen Nachtheil hinwegsetzt und weil solche Bilder oft einen eigenthümlichen Effect machen, ohne dass man sich die Ursache erklären könnte. Je discreter ein Farbenton übrigens ist, desto neutraler wird er auch erscheinen. In gewissen Fällen aber wird eine grössere künstlerische Wirkung erzielt, wenn man an Stelle des neutralen Tones eine passende Farbe setzt. So z. B. sind für viele maritime Aufnahmen, für Wolkenscenerien, Mondscheinlandschaften, Blumenbilder etc. etc. gewisse grüne, blaue und blaugrüne Pigmente sehr geeignet und bietet sich hierin für den Künstler eine glänzende Gelegenheit, Verständnis und Geschmack zu bekunden. Hinsichtlich des Technischen beim Pigmentdruck sei bemerkt, dass dieses Copiervverfahren wohl als das schwierigste zu betrachten sein dürfte. Abgesehen von der Präparation des Papieres (man erhält dasselbe auch käuflich im Handel) ist es nicht leicht, die richtige Copierungsdauer zu errathen, weil das Bild latent bleibt und erst durch Entwicklung mit warmem Wasser zum Vorschein kommt. Allerdings kann man in gewissen Grenzen noch beim Entwickeln corrigieren (das Bild wird desto heller, je heisseres Wasser man verwendet), ferner bedient man

sich eines Hilfsmittels, des Photometers, zur Bestimmung der Copierungsdauer, was aber nicht geeignet ist, die Sache zu vereinfachen. Schliesslich können auch die Bildschichten nicht auf ihrer ursprünglichen Unterlage bleiben, sondern bedürfen der Uebertragung (und zwar einer doppelten, da bei der einfachen rechts und links verkehrt erscheinen) auf ein anderes Papier. Ein Vortheil des Verfahrens ist, dass man beim Entwickeln mit einiger Geschicklichkeit nach Belieben einzelne Stellen heller, andere dunkler halten kann.

Der Blaudruck (Cyanotypie). Das billigste und einfachste Verfahren, jedoch nur für solche Bilder geeignet, bei welchen ein blauer Ton gerechtfertigt erscheint. Man kann durch geeignete Modification bei der Sensibilisirung verschiedene Nuancen von Blau erzielen. Für grosse Formate und für Bilder mit breiten Licht- und Schattenmassen kann man rauheres Papier verwenden. Ein Nachtheil dieses Processes ist die geringe Lichtempfindlichkeit. Manchmal verwendet man, und zwar aus Ersparungsrücksichten, das Blaupapier zu Probedrucken, doch halte ich dies nicht für zweckmässig, da man unmöglich aus der Blaudruckecopie einen genauen Schluss darauf ziehen kann, wie sich das Negativ hinsichtlich der Kraft, der Tonabstufung etc. für irgend ein anderes Verfahren eignet und weil man überhaupt einen ganz falschen Eindruck gewinnt. Für gewisse Seebilder und duftige Wolkenstudien ist dieses Papier ganz vorzüglich geeignet. nur muss bei ersteren ein mehr ins Grünliche spielendes Blau erstrebt werden. — Bemerkt sei, dass sich die blaue Farbe auch in ein tiefes Braun (durch Baden in mit Tannin versetzter dünner Sodalösung) umführen lässt.

Die Bromsilberpapier-Verfahren (mit Entwicklung) kommen für künstlerische Photographie wohl wenig in Betracht, ausser wenn es sich darum handelt, Kunststückchen zu machen, etwa von einem intensiv schleierigen und monotonen Negativ, das zum directen Auscopieren nicht zu gebrauchen ist, eine halbwegs brillante Copie zu erzielen etc.

Hat man sich für ein Verfahren entschieden, so trifft man alle ferneren Massnahmen stets in Rücksicht auf dasselbe, ja es ist sogar empfehlenswerth, nun noch einen zweiten Probedruck, diesmal in dem betreffenden Verfahren, das man gewählt hat, anzufertigen. Befriedigt der Probedruck in puncto Weichheit und Brillanz nicht, so soll man nicht gleich das Negativ für mangelhaft

halten, sondern sich zunächst überzeugen, ob nicht beim Copieren ein Fehler unterlaufen ist, denn es ist nichts Aussergewöhnliches, dass man von einem guten Negativ eine schlechte Copie bekommt. So z. B. erhält man beim Albumindruck oft von recht brillanten Negativen Abdrücke von flauem, fadem, eingesunkenem Ansehen, was daher rührt, dass das zur Präparation verwendete Silberbad alkalisch war, oder zu schwach, in welchem Falle das Bild nicht auf der Oberfläche des Papierses liegt, sondern eingesunken ist. Dem Probedruck ist also nicht unbedingtes Vertrauen zu schenken, sondern ist stets eine sorgfältige Prüfung angezeigt. Ergiebt diese, dass wirklich das Negativ und nicht die Copie schuld ist, und lässt sich ersteres nicht verbessern oder will man aus irgend welchen Gründen keine Aenderung daran vornehmen, so überlegt man, durch welchen Kunstgriff beim Copieren man ein besseres Resultat erzielen könnte. War der Probedruck zu flau, so copiert man nunmehr in gedämpfterem Lichte, unter matten oder farbigen (selbstverständlich hellen) Gläsern, war er zu hart, so fertigt man die nächste Copie in grellem Sonnenlichte (wobei aber der Rahmen gedreht, oder auch eine fein mattirte Glastafel darüber gelegt werden muss) etc.

Ist endlich ein befriedigender Abdruck fertig, so übt man an diesem künstlerische Kritik. Häufig kommt es vor, dass man erst jetzt endgiltige Entscheidung über das Format trifft, denn nicht immer muss das Aufnahmeformat massgebend für das Bildformat sein.

Freilich sollte man schon bei der Aufnahme zu vermeiden wissen, dass etwas Ueberflüssiges ins Bild kommt, allein das lässt sich nicht immer so machen, wie man will und es bleibt nichts anderes übrig, als den Fehler beim Copieren gut zu machen, und es ist gar nichts Seltenes, dass man aus einer Quartaufnahme kaum ein Bild in Cabinetformat herauscopiert. Ein langweiliger Vordergrund, unterexponirte Ecken, unscharfe Ränder, Figuren, die man bei der Aufnahme wider Willen mit ins Bild bekommt, das alles wird man ohne Bedauern fortlassen, aber man muss sich auch zu mehr entschliessen können — man muss zuweilen auch schöne Bildpartien opfern, um ein gefälliges Format zu erzielen oder um das fortzuschaffen, was die Aufmerksamkeit vom Hauptgegenstande ablenken oder dessen Bildwirkung beeinträchtigen würde. Aus ökonomischen Gründen ist es nicht zu empfehlen, das ganze Bild zu copieren und dann das Ueberflüssige wegzuschneiden, denn darum beurtheilt man eben den Probedruck mit aller Musse und Ueber-

legung, um dann nicht jedem einzelnen Abdruck so viel Zeit widmen und unnöthig Material verschwenden zu müssen.

Ist man über das Format im Reinen, so wäre noch zu erwägen, was sich weiter zur Vervollkommnung des Bildes beim Copieren thun lässt. So z. B., ob die betreffenden Copien heller oder dunkler, je nach dem Charakter des Sujets, gehalten werden, oder ob nur einzelne Partien dunkler gedruckt, die übrigen durch Abdeckung mittels Carton etc. heller bleiben sollen, ob nicht störende Lichter, die das Bild unruhig erscheinen lassen, durch sogenanntes „Antonen“ (Nachdunkelnlassen der unfixirten Copie am Lichte) gedämpft oder ganz verschwinden gemacht werden müssen, ob bei Landschaften der Himmel einer Correctur bedarf (Abdecken, Antonen, Eincopieren von Wolken), oder bei Portraits der mangelhafte Hintergrund zu verbessern ist, ob ein Bild vollcopiert oder abschattirt („verlaufend“ copiert) werden soll und in welcher Weise letzteres zu bewerkstelligen ist u. s. w. Schliesslich ist beim Tönen (Färben) noch darauf zu achten, ob ein wärmerer oder ein kalter Ton am Platze wäre und kommt es keineswegs darauf an, sämtliche Bilder immer möglichst egal zu tonen, eine Fertigkeit, auf welche sich viele Copierer sehr mit Unrecht etwas einbilden. Freilich müssen die Abdrücke ein und desselben Negativs in gleichem Tone gehalten werden, denn wie sähe das aus, wenn von einem halben Dutzend Visitportraits das eine Bild röthlich, das zweite chocoladebraun, das dritte braunviolett, das vierte grau wäre u. s. f.?

Ich habe mich an dieser Stelle nicht mit der Technik der verschiedenen Copierverfahren zu befassen und kann daher auf gewisse Einzelheiten nicht eingehen, sondern muss mich auf allgemeine Bemerkungen beschränken. Bei meinen ferneren Ausführungen werde ich von der Annahme ausgehen, es handle sich um Albumindruck, weil ja dieses Verfahren noch immer die grösste Verbreitung genießt und weil ja wohl jedermann es kennt.

Nicht ohne Belang sind folgende kleine technische Regeln: Viele Papiere haben bei kühlem und feuchtem Wetter die unangenehme Eigenschaft, im Copierrahmen, sobald dieser aus dem Zimmer ins Freie gebracht wird, wellig zu werden. Wo sich Falten befinden, liegt das Papier nicht unmittelbar am Negativ auf und giebt es dann unscharfe Streifen (sogen. „Hohlcopieren“). Noch so festes Pressen kann dagegen nicht helfen, sondern lasse man, wenn die Temperatur des Copierraumes viel niedriger ist als



die des Trockenraumes, das Papier eine Zeit lang im Copierrahmen liegen ohne zu pressen, damit es den Feuchtigkeitsgrad der Luft annimmt. Ein anderer, besonders bei Portraits störender Nachtheil besteht darin, dass die meisten Papiere sich dehnen (und zwar geschieht dies in der Richtung der Breite des Bogens). Da sich dies nicht vermeiden lässt, muss man mit diesem Fehler rechnen und aus ihm Vorthail ziehen. Man legt das Papier so auf, dass die Köpfe der Länge nach eine Ausdehnung erfahren statt nach der Breite, und nur bei zu schmalen langen Gesichtern macht man es umgekehrt. Beim Aufbewahren von ganzen Bögen Copierpapier vermeide man, sie mit der Schicht nach innen zu rollen, da sonst feine Risse und Sprünge unausbleiblich sind. Dasselbe gilt auch von fertigen Bildern. Zugesechnittene Blätter werden am besten flach liegend aufbewahrt, ganze Bogen rollt man mit der Schicht nach aussen.

Die Copierdauer ist abhängig vom Licht, von der Dichte und Farbe des Negativs und von der grösseren oder geringeren Lichtempfindlichkeit des Copierpapiers. Beschleunigt man den Copierprocess, indem man die Rahmen in directes Sonnenlicht legt, so vermindern sich, wie erwähnt, die Contraste; verlangsamt man den Process, so resultiren härtere Copien. Bei normalen Negativen thut man am besten, vorerst im Sonnenschein anzucopieren, um eine kräftige Anfangswirkung zu erzielen, und copiert dann im Schatten weiter. Bei harten Negativen, die man gänzlich in der Sonne auscopieren will und noch mehr bei stark verschleierten, die oft stundenlang in der Sonne braten müssen, empfiehlt es sich, ein Stück Wachstaffet hinter das Copierpapier zu legen, da sonst Gelbfärbung eintritt; auch soll man den Rahmen von Zeit zu Zeit ein wenig in den Schatten legen, um ihn abkühlen zu lassen.

Das beste Licht zum Copieren hat man von 12—2 Uhr. Vor Sonnenaufgang findet keine merkliche chemische Wirkung statt (ich spreche von Chlorsilberpapieren). Die Kraft des Lichtes steigt mit der Sonne und nimmt mit ihr ab. Wenn der Himmel mit leichten weissen Wolken bedeckt ist, so ist das Licht kräftiger als bei klarem blauen Himmel. Im Winter wirkt auch das von Schneeflächen reflectirte Licht sehr stark. Elektrisches Licht ist zu schwach, um es zum Copieren zu verwenden.

Gleichwie bei der Aufnahme das richtige Bemessen der Expositionszeit von grösster Wichtigkeit ist, so auch beim Copieren. Ja es kommt sogar beim Copieren noch mehr als beim Aufnehmen

darauf an, das Richtige zu treffen, denn bei der Aufnahme kann man eine eventuelle Ueberexposition immer noch durch geeignete Entwicklung ausgleichen, eine zu dunkle Copie ist aber nicht mehr zu retten. Zwar giebt es Vorschriften zum Abschwächen übercopierter Bilder, aber darauf sollte man sich nicht einlassen — es resultirt immer nur eine missfarbige, mangelhafte Copie, bei welcher die Schatten nicht heller geworden, vielmehr nur die zarten Halbtöne ausgefressen sind. Auch langes Fixiren in starker Natronhyposulfidlösung macht nicht heller, sondern schwächt ebenfalls nur die Halbtöne.

Man lasse sich also die Mühe nicht verdriessen, lieber öfter nachzusehen, wie weit die Copie gediehen ist. Man braucht dabei nicht immer mit dem Copierrahmen in einen verdunkelten Raum zu gehen, denn die kurze Allgemeinbelichtung während des Nachsehens hat practisch keinen Nachtheil. Auch kann man sich, wenn viele Negative zu gleicher Zeit zu copieren sind, die Sache erleichtern, indem man immer die annähernd gleich dichten zusammen in eine Reihe stellt. — Es ist übrigens gar nicht so leicht, zu entscheiden, wann eine Copie gerade dunkel genug ist und es bleibt dies auch gewissermassen Geschmackssache. Mancher mag überhaupt kein dunkles Bild leiden und schwärmt nur für helle, ein Anderer dagegen will nur dunkle Bilder gelten lassen. Man wird sich in diesem Punkte stets nach dem Charakter des Bildes richten müssen, denn eine sonnenbeschienene heitere Landschaft muss heller copiert werden als ein düsteres Waldinterieur, ein Sonnenuntergang oder ein stimmungsvolles Dämmerungsbild dunkler als eine maritime Studie. Ebenso dürfen Kinderportraits und Bildnisse junger Damen nicht zu stark copiert werden, während ein markantes Männergesicht durch starkes Copieren oft an Charakteristik gewinnt. Besonders schwer ist es, die richtige Kraft für gewisse Beleuchtungsstudien zu finden, in welchen das Helldunkel eine grosse Rolle spielt, wie z. B. in den fälschlich so benannten „Rembrandt-portraits“. Hier kann unverständiges Copieren den ganzen Effect verderben; ist die Copie zu hell, so sieht das Bild stumpf und saftlos aus; ist sie zu dunkel, so geht in den tieferen Halbschatten die Zeichnung verloren, was nicht sein darf, und es mangelt an zarten Mitteltönen.

Bei Portraits muss sich die Kraft der Copie auch nach dem Hintergrunde richten. Ist derselbe sehr hell, so muss auch das Gesicht heller bleiben, als man es sonst für gut fände, denn wollte

man es so tief copieren, wie es bei einem Bilde mit dunklem Hintergrunde nothwendig ist, so würde es zu sehr mit dem hellen Grunde contrastiren und dabei dunkel erscheinen. Umgekehrt ist es bei Bildern mit dunklem Hintergrunde. Man kann sich von der Richtigkeit des Gesagten überzeugen, wenn man von einer richtig copierten Photographie die Figur ausschneidet und sie auf ein weisses und dann auf ein schwarzes Blatt Papier legt, wobei das Bild in ersterem Falle zu dunkel, in letzterem zu hell erscheinen wird. Schwierig gestaltet sich die Sache, wenn bei einem Damen- oder Kinderportrait die Person zu helle Kleider anhat, in welchen die Zeichnung erst sichtbar wird, wenn der Kopf schon anfängt zu dunkel zu werden. In diesem Falle muss der Kopf zugedeckt und das Kleid angetont werden, wobei, wie erwähnt werden muss, nicht die ganze dem Lichte ausgesetzte Stelle gleichmässig dunkler wird, sondern auch die Zeichnung deutlicher wird, weil die in den hellen Stellen erfolgte Lichtwirkung, wenn sie auch zu schwach war, um die Linien sichtbar werden zu lassen, sich mit der beim Antonen stattfindenden Lichtwirkung summirt und so die bisher latent vorhanden gewesene Zeichnung zum Vorschein kommt. (Dies auch die Erklärung dafür, dass ganz schwache Streifen und Flecken von verlaufend copierten Bildern, entstanden durch seitliches Eindringen von Licht unter den „Verlauffer“, beim nachträglichen Antonen des weissen Randes nicht etwa verschwinden, sondern im Gegentheile viel deutlicher hervortreten. Eine Erscheinung, über die sich zu ärgern gewiss schon jeder Copierer häufig Ursache hatte.) Beim Antonen heller Kleider darf nicht zu weit gegangen werden; eine Stelle muss unter allen Umständen weiss bleiben, um als Massstab und Widerspiel der im Gesichte vorhandenen hohen Lichter zu dienen. Die Regel, dass bei einem Portrait der Kopf als wichtigste Stelle des Bildes auch das hellste Licht haben müsse, dürfte schwerlich Geltung gewinnen.

Das Antonen ist überhaupt eine wichtige und interessante, aber auch sehr schwierige Sache. Es ist eine Retouche, nicht mit Farbe und Pinsel, sondern mit Lichtstrahlen, und es lassen sich damit ganz unglaubliche Kunststücke zu Wege bringen. Ich glaube, es müsste möglich sein, dadurch, ohne ein Negativ zu benutzen, Landschaftsbilder in dem heute so beliebten Genre herzustellen, bei welchen breite, nach künstlerischen Regeln abgestufte Licht- und Schattenmassen, eine geschmackvolle Linienführung, leicht verschwommene Conturen u. s. w. sich zu einem Bilde vereinigen

liessen, dem man seinen Beifall nicht versagen kann. Mindestens aber lassen sich auf solche Weise Compositionsstudien machen, und in der Praxis würde sich das Verfahren zur Combination künstlerischer Hintergründe bei vergrösserten Portraits verwenden lassen; die Hilfe, die dem Retoucheur dadurch geboten wird, ist eine nicht zu unterschätzende.

Hat man an einem Bilde durch Nachcopieren und Antonen alles gethan, was zur Verbesserung des Bildes dienen konnte, so ist der künstlerische Theil der Arbeit beendet, ausser dass man das Tönen (Färben) der Bilder noch als solchen gelten lassen will. Der traditionelle Photographieton lässt immerhin noch viele Abwechslung zu, ja sogar mehr als stattfinden zu lassen den Berufsphotographen rathsam erscheint. Der Amateurr., der nicht nach dem Publikum fragt und der sich daher nicht an das Hergebrachte zu halten braucht, sondern nur den künstlerischen Bedingungen entsprechen will, hat hier gänzlich freie Hand. Fürs erste braucht er manches Bild überhaupt nicht zu tonen, denn die rothbraune Farbe, die eine Copie ohne vorherige Vergoldung im Fixirbade annimmt, ist so übel nicht. Ebenso ist die verhasste grünlich-graue Färbung mancher Aristo- und Celloïdinecopien mit Unrecht so geächtet. Nur den an den violettbraunen oder violettgrauen Photographieton gewöhnten Augen ist sie ein Gräuel. Maler hingegen sind, wie ich schon oft bemerkt habe, ganz entzückt davon. Ich besitze eine kleine Portraitstudie auf Bromsilberpapier, die gerade durch ihre merkwürdige gelbbraune Färbung ungemein effectvoll wirkt.

(Schluss folgt.)





## Der Amateur-Photograph und die Natur.

Vortrag des Director Prof. Dr. Lichtwark  
in der Kunsthalle zu Hamburg.

In Deutschland hat der Amateur-photograph den grossen Vortheil, dass er einer jungen Bewegung angehört. Es giebt zahlreiche Begabungen, die in ihrer Weise die Natur wiederzugeben suchen, aber noch keine „Richtung“ in der deutschen Amateur-Photographie. Jeder muss von vorn anfangen, er findet keine dominirenden Vorbilder, die er in sich aufnehmen muss, er mag wollen oder nicht, und die ihn dann an der

Entfaltung seiner eigenen Individualität hindern. Es bedarf eines besondern Aufwandes von Energie, um zu einer eigenen Leistung zu gelangen, und diese Energie steckt dann in seinem Werk so gut wie in dem Werk eines originellen Künstlers und wirkt als lebendige Kraft auf den Beschauer.

Auch Schlagwörter giebt es noch nicht für den deutschen Amateur-Photographen und sein Publikum, er hat nichts als sich selbst, und die Natur, und das ist wiederum ein grosses Glück. Naturalismus, Realismus, Idealismus und was dergleichen vieldeutige und im Grunde inhaltslose Devisen mehr sind, beirren weder ihn selber noch die, die seine Arbeiten betrachten.

Das einzige Vorurtheil, mit dem er zu kämpfen hat, ist die vorgefasste Meinung, er könne keine künstlerische Leistung bieten. und diese Ansicht zu widerlegen, wird ihm nicht schwer. Da es für die Amateur-Photographie keine „ewigen“ Vorbilder giebt, die das Publikum zu kennen glaubt und von deren Aussehen es einen Massstab für die Beurtheilung des Neuen hernimmt, ist der Amateur-Photograph glücklicher daran als der Künstler. Dieser findet eine starke Gewöhnung vor, der er sich zu beugen hat, wenn er einen leichten, aber schnell vergänglichen Erfolg vorzieht, oder mit der er zu kämpfen hat, wenn eine selbständige Natur in ihm nach eigenem Ausdruck ringt.

Diese Sachlage erscheint ungemein günstig für die ungehinderte Entfaltung des Persönlichen. Der Amateur-Photograph ist auch darin wieder glücklicher als der Künstler in Deutschland, wo die Schüler der Academien statt zum ausschliesslichen und unerbittlichen Studium, zum Bildermalen angehalten werden, ehe sie etwas Rechtes gelernt haben.

Will der Amateur-Photograph die Chancen freier Entwicklung, die ihm unsere Epoche bietet (und die nächste vielleicht nicht mehr) ausnutzen, so muss er nach festem Plan seine Erziehung in die Hand nehmen.

Den technischen Theil, wozu ich auch die Kenntniss der Perspective rechnen möchte, zu erörtern, ist nicht meine Aufgabe.

Seine künstlerische Bildung hat der Amateur nach der theoretischen und practischen Seite so ernst zu nehmen wie der Künstler.

Um seinen Geschmack zu verfeinern, sollte er zunächst die bedeutendsten Kunstwerke, die ihm zugänglich sind, eingehend studiren. Und zwar sollte er mit Originalen beginnen und Reproductionen nur zur Aushilfe benutzen. Nicht nachdrücklich genug kann hervorgehoben werden, dass nicht eine ausgedehnte, aber oberflächliche Kenntniss vieler Epochen frommt, sondern die innige Vertrautheit mit auserlesenen Kunstwerken. Es ist dabei im Grunde gleichgültig, welcher Gattung diese Werke angehören, und der Amateur mag dabei keinen besonderen Neigungen folgen. Für Hamburg z. B. kommen ausser den hervorragenden Gemälden unserer Galerie und der grossen Privatsammlungen, den Schöpfungen Dürer's, Rembrandt's und einiger moderner Meister im Kupferstichcabinet, auch die Plaketten und die Sammlungen des Gewerbemuseums in Betracht. Dass der Amateur seine Bildung hauptsächlich auf die führenden Meister unseres Jahrhunderts stützen wird, liegt auf der Hand, denn ihre Ideen werden ihn unmittelbarer anregen als die aller älteren Künstler, mit Ausnahme vielleicht Rembrandt's.

Doch würde es verkehrt sein, wenn der Amateur in der bildenden Kunst etwas Anderes als allgemeine Bildung und Anregung suchen, wenn er aus ihr Motive entnehmen wollte, um sie nachher etwas in der Natur aufzubauen oder aufzusuchen. Die Kunst darf ihm nur im Allgemeinen eine Führerin sein zur Läuterung seiner Empfindung und zur Bildung seines Geschmacks. Sein unmittelbares Studienfeld bleibt die Natur, und bei ihrem Anblick muss jede Erinnerung an das, was er in der Kunst gesehen hat, verschwinden. Und nicht nur, wenn er mit seinem Apparat auszieht, sondern bei jedem Spaziergange sollte er sich seine Umgebung auf das Bild hin ansehen. Alles was er sieht, wird ihm dann Problem. Er kann sich seine Aufgabe auch mechanisch erleichtern, wenn er auf seinen Ausflügen ein Stück dunklen Cartons mit einem rechteckigen mittleren Ausschnitt in der Tasche trägt und ein Motiv, das ihm aufstösst, in diesem Rahmen probirt. Der Maler bedient sich der Hände, um mit ihnen einen Rahmen um das Stück Natur zu bilden, das er ausschneiden will. Für den Amateur giebt ein einfacher Rahmen eine schärfere Umgrenzung. Vor einem derart umrahmten Stück Natur hat er sich dann zu fragen, wo er die Masse eines Hauses, eines Baumes unterzubringen hat, wie gross er eine Figur, eine Gruppe sich silhouettiren lassen soll, wie tief er den Vordergrund zu nehmen hat, wie hoch den Himmel.

Auf diese Weise wird der Fehler vermieden, in den die meisten Amateur-Photographen zu Anfang verfallen, die zwecklose Plattenverschwendung. Es kann nicht eindringlich genug empfohlen werden, nur wenige Aufnahmen zu machen, aber mit äusserster Vorsicht und Umsicht jede einzelne Arbeit vorzubereiten. Was er nicht ganz genau kennt, sollte der Amateur zunächst überhaupt nicht aufnehmen, und erst, wenn er seine Kraft an den Motiven der Heimath gestärkt hat, kann er seinen Apparat mit Erfolg auf der Reise anwenden.

Bei jeder Beobachtung muss er des künstlerischen Zweckes eingedenk bleiben. Das vage oder verzückte Anstarren eines auf fallenden Spectakelstücks in der Natur, etwa eines effectvollen Sonnenuntergangs, führt ihn zu nichts. Er hat sich mit aller Kraft in die einfache, alltägliche Erscheinung zu vertiefen, um sie in künstlerischem Sinne nach der Seite der Verhältnisse, der Silhouette, des Raumes und des Lichtes zu analysiren.

Seinen Ausgangspunkt sollte die Beobachtung der Verhältnisse und der Silhouette bilden, denn in jedem Kunstwerk, also auch in einer künstlerischen Photographie, hängt von diesen Factoren die Gesamtwirkung ab. Wenn ein gebildetes Auge die Wand einer Ausstellung überfliegt, wird es nicht zuerst von dem mehr oder weniger „interessanten“ Gegenstand gepackt, sondern von den fein abgewogenen Verhältnissen und der originellen charakteristischen Silhouette einer Darstellung. Es kommt vor, dass Künstler sich erst besinnen müssen, was ein Bild, das ihnen sehr gefallen hat und das sie eingehend studirt haben, eigentlich darstellte.

Von den Verhältnissen an sich zu reden, ist eine schwere Sache. Jeder hat in sich die mehr oder weniger entwickelte Empfindung dafür, aber sie wurzelt so tief im Unbewussten, dass Formeln, Regeln oder Recepte sie nicht zwingen können. Gefühl ist alles.

Seit nach der Zurückdrängung der hochcultivirten Aristokratie vor hundert Jahren eine neue und sehr breite Schicht des Volkes zum Träger der Cultur wurde, ist mit anderen alten Erbstücken auch die Empfindung für Verhältnisse verloren gegangen. Eine Weile zehrte man noch vom alten Capital, dann brachen Armuth und Barbarei herein. Um die Mitte unseres Jahrhunderts begann ein Minimum, wie es seit dem Mittelalter im Abendlande unerhört gewesen war. Erst langsam fangen wir an, uns vom tiefen Fall wieder zu erholen, aber ob es sich um eine Façade, einen Ofen, einen Schrank, einen Stuhl, eine Vase handelt, überall lassen sich die Spuren dieser Ohnmacht noch heute verfolgen. Alles hat man den alten Vorbildern abgesehen und nachgemacht, ihr innerstes Wesen, die Feinheit der Verhältnisse hat man nur selten begriffen, und noch heute liegt hier die Achillesferse unserer Production. Was in der höheren Kunst — die Architectur eingeschlossen — in dieser Beziehung Neues und Originelles geleistet worden, ist ohne tieferen Einfluss auf die übrigen Gebiete geblieben.

Die Arbeit des Amateur-Photographen muss in hohem Grade geeignet sein, das Gefühl für Verhältnisse zu wecken und zu stärken. Es gehörte zu den Ueberraschungen auf unserer Ausstellung, dies zu beobachten. Anfangs war ich geneigt, anzunehmen, dass in den meisten Fällen das Vorbild eines Malers zu Grunde läge, ich habe mich jedoch überzeugt, dass dies ein Irrthum war, denn die seltenen Qualitäten fanden sich häufig, wo von einem Vorbilde nicht die Rede sein konnte.

In der Wahl der Verhältnisse drückt sich die individuelle Begabung zuerst aus, sie ist etwas wie eine charakteristische Handschrift. Wem das Gefühl mangelt, der wird immer im Blinden tappen und nur zufällig das Gute finden. Auf der Ausstellung die Eigenart der über vierhundert Individualitäten in diesem Punkt zu verfolgen, ist höchst lehrreich. Schon die Wahl des Formats ist charakteristisch. Der eine findet sich am leichtesten im Querformat zurecht und fasst seine Ansichten viel ungeschickter im Hochformat, dem anderen liegt dieses bequemer, wenige Ausgewählte offenbaren ein universelles Vermögen.

Nächst der Wahl der Verhältnisse trägt zur Gesamtwirkung die Silhouette am meisten bei.

Im deutschen Sprachgebrauch wird die Silhouette sehr oft mit der Umrisszeichnung verwechselt, was sehr zu bedauern ist, da manchem dadurch erschwert wird, zu verstehen, was in der bildenden Kunst unter dem Namen Silhouette verstanden wird.

Das zu so grosser Bedeutung gelangte Wort ist bekanntlich sehr jung, es stammt aus den Tagen Ludwig's XV., von dessen vielgequälten Finanzministern einer diesen Namen trug, gerade als die Porträtsilhouette in Mode kam. Allerlei boshafte Anspielungen sollen diese Taufe erklären. Für die Porträtsilhouette haben wir den Namen Schattenriss, was wir nicht vergessen sollten. Das wesentliche Merkzeichen der Silhouette ist nicht die Umrisslinie, der Contour, sondern das Flächenhafte, die schattenartige Projection eines Körpers. Die Umrisslinie allein ist von ganz verschiedener künstlerischer Wirkung, weil sie den Eindruck des Körperlichen nicht giebt. Was die Wirkung der Silhouette auszeichnet, ist eine gewisse suggestive Kraft, die der blossen Umrisslinie nicht innewohnt. Wir sehen in der Natur keine Umrisslinien, wohl aber ausschliesslicher Silhouette als wir glauben und als die grösste Zahl unserer Kunstwerke uns glauben lässt.

In der bildenden Kunst wird deshalb zwischen Umriss (Contour) und Schattenriss (Silhouette) streng unterschieden. Unter Silhouette versteht man hier nicht das Linienspiel des Umrisses, sondern den dunklen, einheitlichen Fleck, den ein Körper gegen einen hellen Hintergrund bildet, und spricht von der Silhouette eines Monumentalbaues, der sich gegen den Himmel abhebt, einer Vase, eines Möbels, eines Reliefs, einer Statue. Ueberall beherrscht die Silhouette den Eindruck.



Im Bilde bedeutet Silhouette die Gesamtmasse der dunklen ragenden Körper, Bäume, Häuser, Berge, Menschen, gegen den helleren Hintergrund gesehen. Nächst den Verhältnissen hängt von der Beschaffenheit der Silhouette der erste Eindruck des Bildes ab. Ist die Silhouette ruhig und auf einen Blick verständlich, so wirkt auch das Bild einfach und ruhig, oder wie unser alter Kauffmann sich auszudrücken pflegte, als er die Empfindung für die Silhouette in sich entwickelt hatte, gesamtlich.

Bei der Silhouette kommt es nicht nur auf die gefällige Gliederung an, sondern ebensoehr auf die Klarheit und Selbstverständlichkeit des Motivs. Das Auge will sich nicht erst mühselig errathend über den inneren Zusammenhang klar werden, sondern den sachlichen Inhalt auf einen Blick verstehen.

Verhältnisse und Silhouette kommen wesentlich schon in der Fläche zum Ausdruck. Zum Bilde wird das Motiv erst, wenn die dritte Dimension, das Räumliche, die Tiefe, klar und bestimmt zum Ausdruck kommt. Das ist jedoch nicht so zu verstehen, dass in allen Fällen räumliche Wirkung mit weiter Perspective zusammenfällt.

Man vergleiche einmal auf der Ausstellung, wie verschieden Absicht und Befähigung sich kundgeben. Der eine weiss mit dem kurzen Vordergrund eines sandigen Abhanges, der sich gegen den Himmel hinaufschiebt, den Eindruck unendlichen Raumes hervorzurufen, ein anderer bringt es fertig, durch ein quervorgelegtes Schiff den Ocean beklemmend eng zu machen.

Auch hier kommt alles auf das Gefühl an.

Zu diesen drei Momenten tritt dann ausschlaggebend und belebend der Gang des Lichtes. Das Licht ist die klärende, endgültig disponirende Macht. Jeder Amateur weiss aus der Erfahrung, wie dieselbe Landschaft am Morgen, von Osten her beleuchtet, platt und flächenhaft erscheinen kann, während sie sich am Mittag oder am Abend klar auseinanderlegt; oder wie ein anderes Motiv bei hellem Sonnenlicht nichtssagend und zersplittert wirkt, dass sich bei bedecktem Himmel oder dunstiger Luft zu einer ausdrucksvollen Einheit zusammenfügt, und es giebt zwei grundverschiedene Bilder, ob man die Sonne vor sich oder im Rücken hat.

Nur eine unermüdlche, liebevolle Versenkung in die Natur kann darüber zur Klarheit führen.

Das wären etwa die wichtigsten künstlerischen Gesichtspunkte, von denen das Schaffen des Amateur-Photographen auszugehen hat.

Sein Stoff ist der denkbar mannigfaltigste. Nur der Bequemlichkeit wegen wollen wir ihn für unsere Betrachtung nach den hervorgebrachten Kategorien der Landschaft, des Bildnisses und des Sittenbildes ordnen.

(Schluss folgt.)





## Ueber zweckmässiges Verpacken und Aufbewahren exponirter Platten.

So viel über diesen Gegenstand schon geschrieben wurde und so einleuchtend es jedem sein muss, dass das sorgfältige Verpacken und Aufbewahren solcher Platten, die man nicht gleich nach erfolgter Aufnahme entwickeln kann, eine Sache von allergrösster Wichtigkeit ist, wird doch noch von vielen hierbei unglaublich sorglos verfahren. Da macht ein Amateur eine Reise ins Hochgebirge, erklettert, mit seinem Apparat bepackt, eigens die höchsten Felspitzen, um effectvolle Aufnahmen zu machen, kommt dann mit seinem mühselig erworbenen Schatze ins Hotel, entleert in des Hauses tiefsten Gründen vorsichtig bei rothem schwachen Lichte oder gar in völliger Dunkelheit die Cassetten und packt die Platten in irgend ein dünnes, mürbes Zeitungs- oder Packpapier und schleppt sie nun wochenlang mit sich, um endlich, wenn er sie zu Hause entwickelt, zu sehen, dass sie Licht bekommen haben, dass das Papier, wo es mit der Plattenschichte in directe Berührung kam, eine Zersetzung oder Verschleierung bewirkte, oder dass die Platten verkratzt und verschmiert wurden etc. Ein anderer war in China, Japan, Indien und hatte seine Platten unversehrt nach Europa zurückgebracht, aber an der Grenze werden, weil er sich nicht dagegen sicher gestellt hat, die Kistchen von den Zollbeamten eröffnet und die Platten am hellen Tageslichte durchmustert. Was hilft's nun, dass sie auf der Hin- und Rückreise durch Emballiren in verlötheten Kisten gegen den schädlichen Einfluss der Seeluft geschützt wurden, dass der Reisende mit Argusaugen die Lastträger bewachte, damit sie mit dem ohnehin wohl verwahrten, in Heu und Holzwohle gebetteten Plattenvorrathe nicht zu unsanft umgingen? Nun sind Mühe und Kosten vergeblich und die Aufnahmen aus dem Märchenlande hat der Teufel geholt. Ein Dritter, der die Platten nicht selbst entwickelt, schickt dieselben an einen Berufsphotographen zur Ausarbeitung, er hält es für überflüssig, sie in einem Kistchen zu versorgen, sondern beschränkt sich darauf, sie wieder in die Cartonsehachtel zu geben, in der sie sich ursprünglich befanden, und bringt sie so zur Post. Das Facit ist, dass sie in Scherben anlangen.

Veranlassung zu dieser Skizze giebt uns ein kürzliches Vorkommnis. Ein Amateur hatte auf einer Reise drei Dutzend Platten  $13 \times 18$  exponirt, und da er willens war, sie erst daheim in aller Musse zu entwickeln, so hüllte er jede einzelne separat in Zeitungspapier. Länger als er beabsichtigt hatte, blieben sie so liegen,

dann schritt er zur Entwicklung. Zu seiner unangenehmen Ueber-  
raschung erschien gleichzeitig mit dem Bilde oder noch rascher  
als dieses, mit allergrösster Deutlichkeit der Text des betreffenden  
Zeitungsblattes, dunkel auf hellem Grunde wiedergegeben. Auf  
der Bretterplanke eines Badesteges las man die tiefbetrübende Mit-  
theilung von dem Hinscheiden des Herrn X., weiter unten in den  
schäumenden Wellen des Stromes suchte das Institut Mosse einen  
der böhmischen und deutschen Sprache mächtigen, mit guten Zeug-  
nissen ausgestatteten Aufseher, und unweit davon wurde ein das  
Hauptobject der Aufnahme bildender Schwimmer von der An-  
kündigung, dass da und da, so und so viel Metercentner schönes Heu  
billig abzugeben seien, beinahe erdrückt. Bei der zweiten Platte  
ging es nicht besser, ebenso bei der dritten, vierten u. s. w. bis  
zur vierundzwanzigsten. Alles Weichenlassen und Abwaschen der  
Platten, auf welchen vor dem Entwickeln keine Spur von anhaftender  
Druckerschwärze zu bemerken war, blieb ohne Erfolg. Alle die  
schönen, im Uebrigen sämmtlich wohl gelungenen Aufnahmen waren  
verloren. Wo das Papier fest angelegen hatte, war die Schrift  
scharf und deutlich zu lesen, am deutlichsten selbstverständlich in  
den dunklen Bildstellen (wo sogar der Text der Rückseite des  
Papieres sichtbar war), während sie in den hellen Partien, so z. B.  
im Himmel, verloren ging. Wo das Papier nicht fest angepresst  
war, gab es verschwommene, helle Flecken.

Das dritte Dutzend dieser Platten wurde uns zugesandt mit  
dem Ersuchen, sie womöglich noch zu retten, was uns auch glück-  
licherweise vollständig gelang. Zu Nutz und Frommen derjenigen,  
denen je etwas ähnliches passirt, bemerken wir, dass die Druck-  
farbe nur in Verbindung mit dem Entwickler Schleier verursacht.  
Badet man die Platten vor dem Entwickeln längere Zeit in Wasser,  
dem 2 bis 4 Proc. Eisessig beigemengt wurde, so ist die missliche  
Erscheinung total beseitigt. Nach dem Eisessigbade muss die  
Platte gut gewaschen und einige Zeit in Alcohol gelegt werden.  
Zwar wirkt der Eisessig als Verzögerer, doch kann dies dadurch  
ausgeglichen werden, dass man einen energischeren Entwickler  
anwendet.

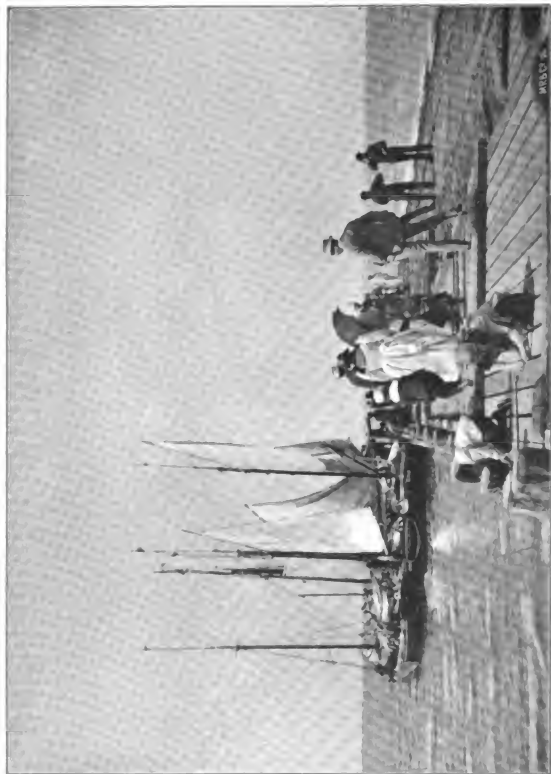
Besser ist es aber jedenfalls, wenn man solche Eventualitäten  
vermeidet. Man mache es sich zur Gewohnheit, die exponirten  
Platten je zwei und zwei mit der Schichtseite gegen einander zu  
legen und so paarweise in Enveloppen aus schwarzem, undurch-  
sichtigem Papier mit stark übergreifender Klappe unterzubringen.  
Solche Plattensäckchen sind in allen Handlungen photographischer  
Artikel erhältlich. Diese Verpackungsart ist ebenso einfach als  
sicher; sie bietet genügenden Schutz gegen schwaches Licht, und  
wenn man eine Anzahl von derartig couvertirten Platten, etwa je 10  
bis 12 Stück, sauber mit Packpapier umhüllt und in die Original-  
Plattenschachtel packt, so ist jede Gefahr des Belichtens absolut  
ausgeschlossen. Die schwarzen Enveloppes sind mit weissen Schild-  
chen versehen, so dass man darauf Notizen anbringen kann. Erwähnt

muss werden, dass die Platten Schicht an Schicht ohne jede Zwischenlage verpackt werden müssen, denn die Erfahrung hat uns gelehrt, dass zwischengelegte Papierblätter jeder Art in den meisten Fällen Schleierbildung zur Folge haben. Solche Zwischenlagen sind überhaupt zwecklos, da das directe Auseinanderliegen der Schichten nicht den geringsten Nachtheil bedingt. Ein Verkratzen der Schichten ist nicht möglich, wenn man die Platten vor dem Einpacken mit einem Pinsel abstaubt und dafür sorgt, dass sie ziemlich fest gepresst liegen. Diese Verpackungsart hat auch den Vortheil für sich, dass man beim Passiren von Grenzstationen den revidirenden Zollbeamten unbesorgt gestatten kann, die Plattenschachteln zu öffnen und sie eventuell auch unter den schwarz enveloppirten Platten ein Couvert wählen lässt und von diesem die Hülle abstreift. Auf diese Weise werden nur eine oder zwei Platten verdorben, während andernfalls das ganze Packet verloren wäre. Kann man nicht selbst bei der Zollrevision anwesend sein, so wird ein auf die Plattenschachtel geklebter Zettel, in welchem man ersucht, die Controlle in der oben angedeuteten Weise vorzunehmen, wohl stets von Erfolg sein. Versendet man sie mit der Bahn oder Post, so verpacke man die in oben beschriebener Weise versorgten Platten zwischen Heu, Holzwolle, Wellenpapier oder Sägespäne in einem Holzkistchen, das man mit der Aufschrift „Glas, nicht stürzen“ versieht. Auch unterlasse man nicht, auf die Schachtel mit grossen Lettern zu schreiben: „Inhalt unentwickelte Platten“, weil es sonst leicht geschehen kann, dass der Adressat die Schachtel in der Eile aufreisst und die Platten am Tageslichte herausnimmt. Dergleichen ist schon oft genug passirt und namentlich, wenn die Platten nicht schwarz enveloppirt sind, ist das Malheur fertig. Auch Negative versorgt man am besten in Papiersäckchen, auf die man aussen einen Rohabdruck des betreffenden Negatives klebt, um zu wissen, was darin ist.

Da wir vorhin von der Sorglosigkeit sprachen, mit der manche Amateurs ihre Platten versenden, sei auch ein Fall erwähnt, wo jemand das Gegentheil that und es dennoch nicht recht machte. Der betreffende sandte seinen ganzen Apparat, eine Handcamera mit complicirtem Mechanismus, um uns selbst das mit zwölf exponirten Platten gefüllte Magazin entleeren zu lassen. Damit nur ja nichts breche, zwängte er die Camera, ohne sie vorher zu umhüllen, in eine Kiste voll Sägespäne. Dieselben drangen in das Innere der Camera zwischen die Objectivlinsen, in die Sucher, ruinirten den Momentverschluss und die Wechselvorrichtung und machten beim Entnehmen der Platten Gewaltanwendung nothwendig, wobei einige zerbrachen, andere zerkratzt und fleckig wurden.

Daraus folgt, dass „das Verpacken unentwickelter Platten“ immerhin ein Capitel ist, über welches zu schreiben nicht überflüssig war und dass die untergeordnetsten Arbeiten nicht immer die unwichtigsten sind.





Nachdruck vorbehalten.  
Heft XI. 1893.

XXXVI.

### **Norderney. Am Strande.**

Verlag von W. Knapp in Halle a. S.  
Photograph. Rundschau.

Aufnahme von Theodor Haacke in Frankfurt a. M. Autotypie von Meisenbach, Riffarth & Co. in Berlin.



## Die internationale Ausstellung von Amateur- Photographien zu Hamburg.

Von Franz Goerke, Berlin.

### I. Allgemeine Betrachtungen.

Wenn eine Ausstellung von Kunstwerken im Allgemeinen den Zweck hat, den Künstler dem Kunstfreunde näher zu rücken und gewissermassen ein Band zwischen beiden zu knüpfen, um auf diese Weise der künstlerischen Erzeugung ein Absatzgebiet zu verschaffen, so verfolgt sie neben diesem practischen Ziele auch noch das ideale eines edlen Wettstreits.

Eine Ausstellung von Kunstwerken soll uns ein Bild künstlerischen Könnens geben, sie soll uns einen Ueberblick über augenblicklich herrschende Richtungen des Kunstgeschmackes verschaffen und auf diese Weise bildend und veredelnd auf den Geschmack der grossen Menge einwirken.

Haben wir es, wie in diesem Falle mit einer Ausstellung von Amateur-Arbeiten zu thun, so fällt der practische Nutzen von vorn herein fort, denn der ausstellende Amateur verfolgt einzig und allein das Ziel, seinen künstlerischen Geschmack, seine technische Fertigkeit zu zeigen und um eine Anerkennung zu ringen, die nicht in materiellen Dingen ihren Ausdruck findet, sondern um Preise, deren Erringung ihn mit Stolz erfüllt, ihn zur weiteren Vervollkommenung seiner Kunst anspornt und seinen Collegen ein Vorbild zur Ausbildung ihres Geschmacks und künstlerischen Könnens giebt.

Nicht ohne Einfluss auf die Geschmacks-Richtung ist es ja, aus welchen Persönlichkeiten sich bei einer Ausstellung die Preisrichter zusammensetzen. Männer, die das Wesen einer solchen Ausstellung vollständig erfasst, werden durch ihren Urtheilsspruch veredelnd einwirken, sie werden die Vorkämpfer einer Richtung sein, die für die Producte späterer Ausstellungen massgebend bleiben wird. Der Hamburger Amateur-Verein kann den Preisrichtern nur Dank wissen, dass sie in feinsinniger Weise jene Cabinetstücke der Amateur-Kunst heraus zu finden gewusst haben, die mit den ersten Preisen ausgezeichnet zu werden verdienten. Durch ihren Urtheilsspruch haben die Preisrichter den Amateuren zugerufen: Seht, das wollen wir, das ist der Weg, den ihr ein-

schlagen müsst, um die Photographie zur Kunst zu erheben! (Ich beziehe mich hauptsächlich auf jene Werke, die gelegentlich des Vortrages des Herrn Prof. Lichtwark im Makart-Saal Aufstellung fanden.)

Aber der Hamburger Amateur-Verein kann sich auch beglückwünschen, in der Person des Herrn Prof. Dr. Lichtwark, des Direktors der dortigen Kunsthalle, der gleichzeitig einer der Preisrichter war, ihren geistigen Urheber gefunden zu haben, und wenn uns in den ersten Kunstkreisen ein solches Herz warm entgegen schlägt, so darf unser Können wohl berechtigt sein, mit anderen Künsten zu edlem Wettstreit in die Schranken zu treten. Ich gebe zu, man sieht uns Amateur-Photographen heute noch etwas über die Achsel an. Unsere Maschine kann ja nach dem Urtheil der grossen Menge auch nur Maschinenarbeit liefern, aber man vergisst, dass diese Maschine doch nur das Mittel zum Zweck ist, man vergisst, dass das Auge, das künstlerische Empfinden diese Maschine leiten muss, und dann hört sie eben auf, Werkzeug zu sein, sondern sie wird das, was der Meissel in der Hand eines Bildhauers, der Pinsel in der Hand eines Malers ist. Wieviel uns gegenüber der darstellende und bildende Künstler voraus hat, was seine Kunst stets weit über die unsrige setzen wird, das darf wohl nicht erst ausdrücklich hervorgehoben werden.

Zu einer Ausstellung gehören aber nicht nur Bilder, sondern auch ein würdiger Rahmen, der uns die Werke in günstigster Weise präsentiert, und auch hierin hat der Hamburger Amateur-Verein, dank dem grossherzigen Entgegenkommen der Verwaltung der Kunsthalle, und in allererster Linie wieder des Herrn Professor Dr. Lichtwark, das Glück gehabt, in der Kunsthalle einen Ausstellungs-Raum zu finden, wie er würdiger nicht gedacht werden kann. Wenn man die Amateur-Kunst für werth hält, sie mit den Perlen alter und neuer Meister unter einem Dache zu vereinigen, so räumt man ihr dadurch ein, dass sie das Handwerksmässige abgestreift hat und sich als Kunst der Kunst anreihet.

Als ich zum ersten Male die Ausstellung betrat, war der Eindruck der denkbar günstigste, und dieser Eindruck hat mich auch bis zu meinem letzten Besuche derselben nicht verlassen. Ein jedes Bild kam zu seiner Geltung. Man sah, dass Liebe zur Sache und inniges Verständniss einem jeden der Aussteller nach Kräften gerecht werden wollte, und dank der ausserordentlichen Arbeitskraft des Ausschusses und an seiner Spitze des Vorsitzenden, Herrn Ernst Juhl, ist dieses in vollstem Masse geglückt.

Nun hat der Hamburger Amateur-Verein aber neben der künstlerischen Unterstützung in den Behörden und wissenschaftlichen Gesellschaften, in hochherzigen Privatpersonen ein Entgegenkommen gefunden, die ihm jedes Hindernis spielend aus dem Wege räumte. Der Senat stiftete goldene, silberne und bronzene Staats-Preis-Medaillen, wir finden Medaillen der Gesellschaft zur Beförderung der Künste und nützlichen Gewerbe, der zoologischen

Gesellschaft, der Gartenbau-Gesellschaft, Ehrenpreise des Künstler-Vereins, des Kunst-Vereins, des Kunst-Gewerbe-Vereins, der Patriotischen Gesellschaft, des Architekten- und Ingenieur-Vereins, einen Ehren-Silberpokal der Bürger Hamburgs, Preise gestiftet von Herren und Damen aus der Gesellschaft Hamburgs, sehr schöne Plakette als Gabe des Hamburger Amateur-Vereins und schliesslich eine grosse Anzahl von Ehren-Diplomen, die „Entstehung eines Lichtbildes, dargestellt durch arbeitende Putten“ versinnbildlichend, die von Herrn Maler Paul Düyffke künstlerisch ausgeführt und in der Kunstanstalt von Dr. E. Albert & Co. in Heliogravure vervielfältigt waren.

Ich glaube, wer das Glück hat, einer solchen Opferfreudigkeit zu begegnen, der muss auch froh ans Werk gehen, und somit standen wir vor dem Resultat freudigsten Schaffens.

Einen Umstand möchte ich zum Schluss nicht unerwähnt lassen. Der Ausschuss verstand es in geschickter Weise, sich Kräfte nutzbar zu machen, wie sie eben nur eine grosse See- und Handelsstadt zur Verfügung hat — die Consulate fast sämtlicher Länder der Erde, die den ausserdeutschen Vereinen helfend zur Seite standen und ihnen die Einsendung der Bilder erleichterten. Auch ihnen ist der Erfolg mit zu verdanken, und wenn die Einsendungen einiger Länder nicht gerade übermässig zahlreich waren, so ist doch ein Anknüpfungspunkt geschaffen, der späteren internationalen Ausstellungen zu gute kommen wird.

So bitte ich denn den Leser, mir in die Ausstellung zu folgen. Ich will versuchen, ihm bei dem überaus grossen Stoff wenigstens die hauptsächlichsten Bilder vorzuführen, und wenn ich viele gute Arbeiten unerwähnt lasse, so möge es mir der Einsender verzeihen. Die Fülle des Materials lässt eine Besprechung im Einzelnen nicht zu.

## II. Die Ausstellung.

Die Ausstellungs-Commission mag ein schweres Amt gehabt haben, dem Programm getreu zu handeln, das da besagt, die Ausstellung habe den Zweck, den künstlerischen Geschmack im Publikum zu heben und anregend zu wirken, damit die Photographie im Stande sei, den Kampf mit den unkünstlerischen Ansprüchen, die das Publikum an die Fachphotographen stellt, aufzunehmen. Die Todtenkammer der Zurückgewiesenen mag keinen geringen Raum in Anspruch genommen haben — doch zurück zu den Lebenden.

In der ersten, der amerikanischen Abtheilung, finden wir die Bilder von Rud. Eickemeyer, des glücklichen Erringers der goldenen Staatsmedaille. Seine „Wasserlilien“, „Am Wasserlilienteich“, „Der Weg durch den Wald“ sind von ganz hervorragender Schönheit in der Composition und der Technik. Zu erwähnen seien ausserdem noch die Blätter von Hermann Bucher jun., New-York, Ulysses Kahn, New-York und Henry Preble, New-Brighton. Von letzterem gefiel mir hauptsächlich die „antike Statue



eines Athleten“ und der stimmungsvolle „Sommernachtstraum“. Georg Hesse, Buenos-Ayres, hatte 19 recht gute Diapositive ausgestellt. Von F. R. Ziel, Almeda, endlich ist die wohlgelungene Photographie eines Feuerwerks zu verzeichnen. Qualitativ wie auch quantitativ war Amerika, jene oben erwähnten Perlen ausgenommen, nicht auf der Höhe, aber wenn man sich daran gewöhnt haben wird, den periodischen Ausstellungen einen internationalen Charakter zu geben, werden wir auch hierin einen Fortschritt zu verzeichnen haben.

Die Abtheilungen Asien und Australien bieten nichts Bemerkenswerthes.

Von Belgien und Holland erwähne ich die schönen Vergrößerungen auf Eastmanpapier von Emile Christiaen in Paschendale.

Dänemark bot hübsche Blätter in den Aufnahmen von J. C. Stochholm, Kopenhagen, dagegen konnten die Diapositive von A. E. J. Aschlund, Odense, nicht meinen besonderen Beifall finden.

England war in Bezug auf die Anzahl im Gegensatz zu sonstigen Ausstellungen auffallend schwach vertreten. Wie ich höre, hat England zu gleicher Zeit nicht weniger als sechs Ausstellungen, die natürlich den grössten Theil des Materials absorbiert haben werden. — Die Bilder von William Barlee, Cringleford-Hall, sind recht hübsch, dagegen gefielen mir seine Diapositive durchaus nicht. A. R. Dresser, Springfield, mit dem Damenpreis ausgezeichnet, hat sehr gute Vergrößerungen auf selbst gefertigtem Bromide-Papier hergestellt. Die schönsten Bilder dieser Abtheilung waren von Paul Lange, Liverpool, ausgestellt, der herrliche Winterlandschaften und Bilder von Norwegen eingesandt hatte.

Frankreich bot viel Originelles und Interessantes. Da waren zuerst vier schöne Landschaften aus der Umgegend von Douai von Augustin Boutique als Glas-Diapositive hergestellt. Auffassung und Technik waren gleich hervorragend, der warme, von braun bis grün wechselnde Ton war in den meisten Fällen sehr glücklich gewählt. Victor Braeq, Boulogne s. Mer hat einen Apparat erfunden, den er „Chariot Poly Poses“ nennt, und der es ermöglicht, Scenen aufzunehmen, bei welchen eine oder mehrere Personen in den verschiedensten Stellungen und Kostümen wiederholt vorkommen. Die mit diesem Apparat aufgenommenen Bilder waren in der That sehr scherzhaft und erinnern an die Experimente, die H. Schnaass in seinem Buche „Photographischer Zeitvertreib“ angiebt. Maurice Buequet, Paris, erwarb sich durch seine Monoole-Aufnahmen (Studienkopf, Träumerei) den Damenpreis, Carle de Mazibourg, Paris, versteht sich auf Portraits, seine „Mme Barrot“, seine „Mme Lamart“ vom Theatre de la Porte St. Martin und andere Damen der Pariser Theater sind vortreffliche Portrait-Studien. Robert Pauli, Lille, zeigte zum Theil schöne Vergrößerungen.

Italien hat die Ausstellung sehr stark beschickt. Antonio Carissimo, Mailand, und Charles Cataldi, Florenz, haben mit Salzpapier hervorragend schöne Resultate erzielt. Der Club Ignoranti di Venezia hatte eine Collectiv-Ausstellung veranstaltet und zeigte in seinen Vergrößerungen und Portraits sehr schätzenswerthe Leistungen. Die wissenschaftliche Photographie, die leider in allen Abtheilungen nur schwach vertreten, wurde in der italienischen Abtheilung durch Dr. Borlinetto, Padova, mit mikrophotographischen Aufnahmen repräsentirt. Weiters finden wir Fernaufnahmen von Giorgio Roster, Florenz, Vergrößerungen von M. Origoni, Mailand, Landschaften von Giulio Roussette, Turin und endlich die sehr umfangreichen Sammlungen des Conte Primoli, Rom, die allein schon eine kleine Ausstellung für sich bildeten.

Schweden und Norwegen waren schwach vertreten.

In Oesterreich-Ungarn vermissten wir so manchen klangvollen Namen. Wo war Graf Chotek, Ludwig David, Anton Einsle, Carl Srna, Baron Stillfried, Robert Ritter von Stockert, Dr. Julius Strackosch? Allerdings war ja das seiner Zeit viel bewunderte Album „Amateurkunst“ ausgestellt, aber wir hätten doch auch gern mehr neue Leistungen der österreichischen Amateure gesehen. Von den ausgestellten Aufnahmen erwähne ich in erster Linie die prachtvollen Blätter von Albert Freiherrn von Rothschild, Wien. Die „Abendstimmung“ (Vierwaldstätter See), „Steirischer Wilderer, flüchtend“, „Studienkopf im Stile der französischen Schule des 18. Jahrhunderts“ sind Meisterwerke ersten Ranges; ferner die Photographien von Samen in 3 $\frac{1}{2}$  bis 10facher linearer Vergrößerung, die Hugo Hinterberger, Wien, aufgenommen hat, die Photographien bei Mondeslicht von Franz Kogelmann, Graz, die schönen Landschaften von Rud. Severinsky, Wien, und ein Kirchen-Inneres von Carl Worel, Olmütz.

Die Ausstellung Russlands war in vieler Hinsicht bemerkenswerth. Schon die Vorwürfe an sich boten viel Neues und Reizvolles. A. Mazourine, Moskau, gewährt uns in seinen 55 Bildern einen Einblick in russische Verhältnisse, er beherrscht die Technik vollkommen, nur schade, dass einige seiner Bilder unter dem Gelbwerden des Papiere gelitten hatten. Die Collectiv-Ausstellung des „Photograph Amateur“ enthielt unter vielen hübschen Landschafts-, Sittenbild- und Portrait-Aufnahmen ein Portrait von Lavroff auf Shirting, nach eigenem Recept präparirt, de Remisoff erhielt für seine Bilder aus dem Kaukasus die bronzene Staats-Medaille.

Die gleiche Medaille bekam in der Abtheilung Spanien und Portugal auch Alexander Enrique, Barcelona. Aber warum denn auf der Pappe jedem Beschauer erzählen, wie oft der Aussteller schon preisgekrönt wurde!? Das beeinflusst unnöthiger Weise die vorurtheilsfreie Betrachtung. Weitere nennenswerthe Aussteller dieser Abtheilung waren Joaquim Basto, Oporto, Coll y Espadaler, Manlleu.

Mit der Schweiz schliessen die Abtheilungen des Auslandes und hier hatten Carl Egger, Basel, und Alfred Suter jun., Basel, sehr hübsche Aufnahmen ausgestellt.

Wir betreten nun die reich beschiedenen deutschen Abtheilungen, über die ich in der nächsten Nummer berichten will.

(Fortsetzung folgt.)

## Ausländische Rundschau.

### III.

**Photographisches aus Frankreich. — Die französischen photographischen Vereine. — Die photographischen Zeitschriften. — Von der internationalen photographischen Ausstellung zu Genf.**

Diejenigen verehrten Leser, welche von unseren „ausländischen Berichten“ Vermerk zu nehmen (und wir hoffen, es sind derer recht viele) und mithin dem Berichterstatte auf seinen kritischen Streifzügen zu folgen pflegen, dürfen sich nicht wundern, wenn sie des öfteren auf den verwegensten Zickzackwegen wandeln oder gar in ungeheuren Sätzen den Ocean überspringen müssen. Es ist nun einmal die Aufgabe eines „Universal-Reporters“, der das ganze grosse Ausland (man bedenke nur, was man alles darunter verstehen kann!) gewissermassen aus der Vogelschau betrachten und, was ihm bemerkenswerth und der Verewigung würdig erscheint, mit Hilfe seines Riesen-Teleobjectives fixiren, dann im stillen Kämmerlein entwickeln und schmackhaft zubereiten muss — seine Gegenstände bald hier, bald dort aufzugreifen, unbekümmert um geographische Verhältnisse und um irdische Entfernungen.

„In Lebensfluthen, im Thatensturm  
Wall' ich auf und ab,  
Webe hin und her!“

So möge es uns denn vergönnt sein, den Leser, dem wir zuletzt einige Momentskizzen aus dem photographischen Vereinsleben Nordamerikas sowie von der grossartigen Weltausstellung unterbreitet hatten, diesmal zunächst durch „Frankreichs liebliche Gefilde“ zu führen.

Niemand wird sich wundern, zu bemerken, dass hier, in ihrem Geburtslande, die Photographie mit der Zeit sich aufs Höchste entwickelt und in den weitesten Kreisen Anhänger und eifrige Förderer gefunden hat. Die Zahl der Amateur-Photographen ist hier zwar bei weitem keine so grosse wie in England, doch stehen die Leistungen derselben durchschnittlich nicht hinter jenen der Liebhaberphotographen anderer Länder zurück. Das Landschaftsfach, in welchem die Engländer so sehr excelliren, wird seitens der französischen Amateure mit weniger Erfolg gepflegt wie das Genre. Dass sich aber auch hier, wie übefall, neuerdings eine starke Strömung zur Hebung der künstlerischen Seite der Photographie geltend macht, davon liefert die geplante, von uns bereits erwähnte photographische Kunst-Ausstellung, welche seitens des Photo-Club

demnächst in Paris veranstaltet werden soll, einen Beweis. Nach den bisher eingelaufenen Nachrichten verspricht dieselbe reichhaltig und imposant zu werden.

Unter den zahlreichen photographischen Vereinen (es gibt deren hier etwa 40, wovon 7 auf Paris fallen) nimmt die „Société française de Photographie“ mit dem Sitze Paris, die leitende Stelle ein. Sie wurde im Jahre 1854 begründet und zählt gegenwärtig 510 Mitglieder; durch Decret vom 1. December 1892 wurde sie als eine Corporation „d'utilité publique“ anerkannt, was ungefähr unserem Begriffe von einem mit dem Rechte einer juristischen Persönlichkeit ausgestatteten Vereine gleich kommt. Ihr Vorsitzender, der verdiente Astronom Prof. Janssen, Direktor der Sternwarte zu Meudon bei Paris, der noch kürzlich trotz seines vorgerückten Alters und eines Fussleidens ein Observatorium auf dem Gipfel des Mont Blanc eingerichtet hat, wurde vor wenig Tagen zum Commandeur der Ehrenlegion ernannt. Unter den Liebhaber-Vereinen dürfte der „Photo-Club“, der seinen Sitz gleichfalls in Paris hat (das Clublocal befindet sich in der rue des Mathurins), der einflussreichste sein. Er wurde 1888 begründet und zählt gegenwärtig gegen 160 Mitglieder. Vorsitzender ist Herr Maurice Buequet.

Ausser diesen beiden Vereinen existiren in Paris noch die folgenden: die „Chambre syndicale des fabricants et négociants en appareils, produits et fournitures photographiques“, also eine Vereinigung von Fabrikanten und Händlern (Vorsitzender: Herr Attout Tailfer), welche die Wahrung des geschäftlichen Interesses zum Zwecke hat; die „Chambre syndicale de la photographie“ (Vorsitzender: Herr Berthaud), welche ähnliche Zwecke verfolgt wie in Deutschland die Gewerksgenossenschaften; die „Société d'études photographiques de Paris“, eine im Jahre 1888 von den Zuhörern des Herrn Léon Vidal, der an der École des arts décoratifs über Photographie liest, begründete Vereinigung, welche die Weiterbildung der Mitglieder in den industriellen Anwendungen der Photographie bezweckt (Ehrenpräsident: Herr Léon Vidal, Vorsitzender: Herr G. Balagny); die „Société d'excursions des amateurs photographes“ (Vorsitzender: Herr Gaston Tissandier), die, wie schon der Name der Vereinigung erkennen lässt, Ausflüge und practische Conferenzen veranstaltet (Mitgliederzahl: 190); die „Société des amateurs photographes“ (Vorsitzender: Herr H. Gaston Niewenglowski), die erst seit Kurzem besteht und erst 20 Mitglieder zählt; endlich die „Union photographique“, ein Wohlthätigkeitsverein, der seit Januar 1890 besteht und der den unterstützungsbedürftigen Mitgliedern (letztere rekrutiren sich aus Berufs- und Liebhaberphotographen, sowie aus Photochemigraphen u. s. w.) zeitweilige Unterstützungen und Pensionen gewährt. Der Vorsitzende dieses Vereines ist Herr Léon Vidal.

Wenn auch, wie schon bemerkt, Frankreich hinsichtlich der Kopfzahl der ausübenden Photographen unter den verschiedenen Ländern nicht die erste Stelle einnimmt, so darf es sich doch rühmen, die meisten photographischen Zeitschriften zu besitzen. Nicht weniger als 24 Fachblätter sorgen für die geistige Nahrung der Herren Lichtbildkünstler (der weitaus grössere Theil derselben ist für Amateure berechnet), und dazu kommen noch gegen zehn andere, theils wissenschaftliche, theils sportliche, theils Familien-Blätter, welche der Photographie eine ständige Rubrik in ihren Spalten eingeräumt haben. Freilich, wer Gelegenheit hat, alle diese Blätter regelmässig zu Gesicht zu bekommen, der

muss sich sagen, dass unter denselben vielleicht zehn, höchstens ein Dutzend, zu den wirklich nützlichen und unterrichtenden Publicationen unseres Faches zu rechnen sind; die übrigen bringen selten etwas Originelles und Wichtiges. Eigenthümlich ist es, dass unter diesen vielen Zeitschriften nur eine wöchentlich erscheint; von den übrigen erscheinen zwei alle vierzehn Tage, 16 monatlich und fünf in grösseren Zwischenräumen. Die erwähnte Wochenschrift betitelt sich „L'Amateur photographie“; dieselbe erscheint in Paris und steht jetzt im neunten Jahrgange. Sie wird von Gabriel Rongier unter Mitwirkung einer Anzahl anderer namhafter Forscher redigirt und darf als ein geschickt geleitetes und durchaus gediegenes Blatt bezeichnet werden. Von den beiden Halbmonatschriften betitelt sich die eine: „Bulletin de la Société Française de photographie“, die andere: „Moniteur de la photographie“. Die erstere, das Organ der französischen photographischen Gesellschaft, die bereits im 38. Jahrgange erscheint, ist wohl unstreitig die wichtigste und angesehenste französische Fachzeitschrift auf diesem Gebiete; sie bringt neben den eigentlichen Sitzungsberichten der genannten Gesellschaft die im Schosse der letzteren entstandenen Vorträge und Vorlagen, ferner Vereinsmittheilungen, Originalberichte, sowie ein gutes Repertorium. Die Ausstattung ist eine vornehme, die zahlreichen Kunstbeilagen sind meist vortrefflich in Photogravure ausgeführt. Um von der Reichhaltigkeit dieses Blattes einen Begriff zu geben, möge erwähnt werden, dass der letzte Jahrgang desselben 696 Seiten zählte. Der „Moniteur de la photographie“, der im Jahre 1861 von Ernst Lacan begründet wurde und seit 1880 von Léon Vidal redigirt wird, ist besonders bemerkenswerth durch die vielen trefflichen Originalmittheilungen seines verdienten Herausgebers. Die Ausstattung des Blattes ist eine weniger gute, auch muss das grosse Quartformat desselben als ein unbequemes bezeichnet werden. Von den übrigen Zeitschriften wollen wir nur noch einige wenige anführen. Hinsichtlich der splendiden und vornehmen Ausstattung ist der von Paul Nadar herausgegebene, im dritten Jahrgange erscheinende „Paris-Photographe“ ohne Concurrenz. Das Blatt ist reich an vortrefflichen, meist reich und vorzüglich illustrierten Original-Aufsätzen, bringt ausserdem viele kleinere Mittheilungen, sowie ein Repertorium und Correspondenzen aus England (von George Davison) und Oesterreich (von F. Silas). Jede Nummer enthält ein künstlerisch ausgeführtes Titelbild (wahre Schätze der Portraiturekunst aus dem altrenommirten Atelier Nadar's) und am Schlusse des Heftes ein zweites Kunstblatt, welches jedesmal aus einer grösseren Anzahl photographisch verkleinerter Portraits bekannter Bühnenkünstler bezw. Künstlerinnen zusammengesetzt ist. Auch diese reizenden Portraits entstammen sämmtlich dem Atelier des Herrn Nadar. Der Preis für diese elegante Publication ist freilich ein entsprechend hoher, er beträgt (für Frankreich) 25 fr. pro Jahr (fürs Ausland 28 fr.). Ein anderes, sehr hübsch ausgestattetes Monatsblatt ist das „Bulletin du Photo-Club de Paris“, welches gleichfalls im dritten Jahrgange erscheint. Es bringt Originalarbeiten namhafter Autoren, kleinere Berichte und Notizen und zahlreiche, vorzüglich ausgeführte Kunstbeilagen. Bemerkenswerth ist ferner noch das von Paul Gers und Abel Buguet redigirte „Photo-Journal“, das hauptsächlich Sitzungsberichte von etwa 35 Vereinen bringt, daneben aber auch durch viele interessante Momentaufnahmen illustrierte Berichte über die wichtigeren Vorgänge des politischen, militärischen und öffentlichen Lebens. In dieser Beziehung wüssten wir genannter Zeitschrift nichts Aehnliches an die Seite zu

stellen, auch nicht unter den ausserhalb Frankreichs erscheinenden photographischen Publikationen.

\* \* \*

Am Schlusse dieses Berichtes möchten wir gern noch unser Gewissen reinigen durch Erfüllung des in der vorigen „ausländischen Rundschau“ gegebenen Versprechens: einiges über die internationale photographische Ausstellung zu Genf zu berichten. Ohne den uns zur Verfügung stehenden Raum weit zu überschreiten, würden wir eine Besprechung aller Arbeiten, die sich dort in so grosser Anzahl vorfinden, freilich nicht vornehmen können, wir glauben aber, den Lesern wenigstens einen kurzen Bericht über die bemerkenswertheren dort ausgestellten Arbeiten schuldig zu sein; da dürfte denn das Urtheil eines Ausländers, und zwar eines Franzosen, dem man wohl a priori Unparteilichkeit zutrauen darf, von besonderem Interesse sein. Wir entnehmen aus diesem Grunde die folgende Besprechung einer im Organ des Pariser Photo-Club erschienenen Zuschrift von Viator.

An erster Stelle erwähnt derselbe die Collectivausstellung der Photographischen Gesellschaft in Wien, die sehr bemerkenswerthe Nachbildungen von bekannten Gemälden, mit lebenden Modellen gestellt, enthält. Besonders wird die Aufmerksamkeit durch ein von Victor Angerer gefertigtes Figurenbild, „eine Hochzeitsreise unter dem Directorium“ betitelt, gefesselt; beim Betrachten desselben glaubt man vor dem Gemälde von Kammerer, welches als Vorbild gedient hat, zu stehen. Die schönen Portraitstudien von F. Luckhardt zeigen, bis zu welchem Grade die Wissenschaft der Beleuchtung ein photographisches Portrait in ein wirkliches Kunstwerk umzuwandeln vermag. Brokesch in Leipzig stellt recht hübsche Platinbilder aus, unter denen das Spiegelbild eines Kindes besonders auffällt. Obernetter bringt inmitten vortrefflicher Reproductionen und Hellogravuren zwei ganz reizende ländliche Scenen, auf denen ein hübsches Bauernmädchen den Hauptgegenstand bildet. Was die Ausstellung des Herrn Ch. Scolik anbetrifft, so sind dessen „Verlockendes Angebot“, „Liebesbotschaft“ u. s. w., um nur diese anzuführen, köstliche Bilder, von gediegener Composition. Victor Haemmerle in Dornbirn excellirt durch Schnee- und Raufrostscenen; leider hat derselbe Hirsche und Gamsen in die Landschaften eingeführt, die infolge ihrer Unwahrscheinlichkeit den Bildern den künstlerischen Werth rauben, den dieselben besitzen könnten. (Schluss folgt.)

Focus.



## Die „Reform-Camera“.

Von Haacke & Albers in Frankfurt a. M.

Es ist eine sehr schätzenswerthe Novität, mit der wir hiermit unsere Leser bekannt machen. Die „Reform-Camera“, in ihrer Construction so ziemlich dem satissam bekannten „Kodak“ (Folding) ähnlich, hat vor diesem den Vorzug, einen sehr langen Auszug (50 cm) zu besitzen, der die Verwendung langbrennweitiger Objective und Objectivsätze ermöglicht, so dass man mit dieser Camera auch künstlerische Portrait-Aufnahmen (eventuell sogar Monocel- oder Loch-camera-Aufnahmen) bewerkstelligen kann. Ueberhaupt ist es angenehm, ein

beliebiges Objectiv, etwa die vortrefflichen Anastigmaten, verwenden zu können, anstatt wie beim Kodak auf das demselben beigegebene, höheren Ansprüchen durchaus nicht gewachsene Objectiv angewiesen zu sein.

Die Camera, welche sowohl Hand- als auch Stativaufnahmen, Format  $13 \times 18$  cm, gestattet, präsentirt sich als ein Kasten von  $19 \times 20 \times 25$  cm Dimensionen, der mit starkem schwarzen Ziegenleder überzogen, mit Tragriemen versehen und verschliessbar ist. Im Apparat selbst ist Raum für eine Rollcassette

Fig. 1.



oder 4 bis 5 Doppelcassetten vorhanden, daher keine besondere Tasche nothwendig.

Die vordere und hintere Wand des Kastens sind aufzuklappen und dienen dem Apparat als Laufboden. Der vordere Boden wird nach dem Aufklappen durch die beiden Schienen *i* (Fig. 3) festgestellt, während der rückwärtige, der nur bei Stativaufnahmen, bei lang ausgezogenem Balge zur Anwendung kommt, durch zwei Riegel befestigt wird. Auch die

beiden Seitenwände sind zur Hälfte umlegbar, damit man bequem an die Triebknöpfe gelangen kann. Der rückwärtige Theil der Camera ist mit doppeltem Zahnstangentrieb versehen und die Visirscheibe ist doppelt beweglich. Das nach allen Richtungen verschiebbare Objectivbrett trägt den Momentverschluss



Fig. 2.

und einen für Hoch- und Queraufnahmen verschiebbaren Sucher. Durch Einsetzen einer Theilungswand kann die Camera auch für Stereokopfaufnahmen benutzt werden. Die Beschläge sind, um das Gewicht zu vermindern, soweit als rathsam, aus Aluminium, alle übrigen aus gut vernickeltem Messing hergestellt.

Die Handhabung der Camera ist folgende:

Für Moment-Aufnahmen, bei welchen der Apparat in der Hand gehalten wird, klappt man den, durch Druck auf den vertieften Knopf *a* (Fig. 1) sich öffnenden vorderen Boden herunter, schiebt den Excenter *b* (Fig. 2) nach links und zieht an demselben den Objectivtheil so weit heraus, bis der an dem Sockel angebrachte Zeiger *c* (Fig. 2) an der Elfenbeinscala genau die vorher geschätzte Entfernung zwischen Object und Apparat zeigt.

Hierbei ist besonders zu beachten, dass bei den kürzeren Entfernungen, 1, 2, 3, 5 m, ein möglichst genaues Abmessen der Entfernung zur Erzielung scharfer Bilder unerlässlich ist.

Sodann schiebt man den Excenter *b* wieder nach rechts, wodurch der Objectivtheil unverrückbar fest steht.

Hat man hohe Gebäude, Berge, Bäume etc. oder tief gelegene Gegenstände zu photographieren, so verschiebt man das Objectivbrett entsprechend, indem man für Queraufnahmen die Knöpfe *dd* (Fig. 2), für Hochaufnahmen den Knopf *c* (Fig. 2) etwas löst und nach geschehener Verschiebung wieder fest anzieht.

Der Momentverschluss wird durch Nachobendrücker des Hebels *f* (Fig. 2) bis zur hörbaren Arretirung gespannt und die Geschwindigkeit durch Drehen des Knopfes *g* (Fig. 2) mit dem Pfeil auf *L* (langsam) oder *S* (schnell) regulirt.

Nachdem man das Objectiv mit der richtigen Blende versehen und den Schieber der

Roll- oder Doppelcassette herausgezogen hat, sucht man in dem für Hoch- oder Queraufnahmen entsprechend gedrehten Sucher das Bild und drückt in geeignetem Augenblicke, den Apparat recht ruhig haltend, den Hebel *h*

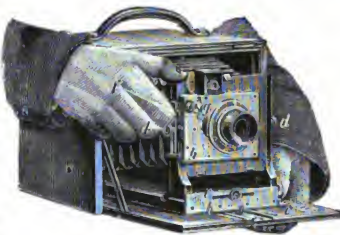


Fig. 3.

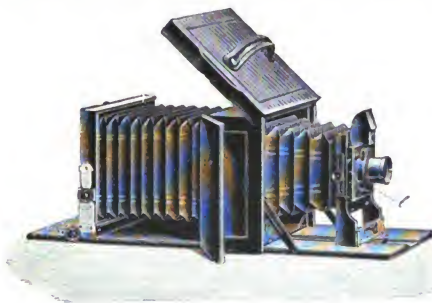


Fig. 4.

(Fig. 2) leicht nach unten, wodurch der Verschluss ausgelöst und die Platte bzw. das Film exponirt wird.

Man schiebt jetzt den Objectivtheil, nachdem vorher das eventuell verschobene Objectivbrett wieder an seinen Platz gebracht und der Sucher geschlossen wurde, in den Apparat und schliesst denselben, indem man auf die beiden Schienen *ii* (Fig. 3) drückend, den Boden gleichzeitig in die Höhe hebt.

Nun schliesst man den Schieber der Doppelcassette oder dreht, wenn die Rollcassette benutzt wird, den Schlüssel *k* (Fig. 3) so weit nach rechts, bis man



durch die in dem Deckel angebrachte Glasscheibe sieht, dass die beiden an dem Zählwerk der Rollcassette befindlichen Striche eine Linie bilden.

Für Aufnahmen auf dem Stativ, welche man genau einstellen will, z. B. Portraits, Gruppen, Reproductionen, Interieurs etc., wird ausser dem vorderen auch der hintere Laufboden heruntergeklappt und mittels der in denselben eingelassenen Riegel festgestellt (siehe Fig. 4).

Der Momentverschluss wird gespannt und durch in die Höheschieben des Knöpfchens *l* (Fig. 4) für Zeitaufnahmen gestellt. Hierauf löst man den Verschluss aus, wodurch derselbe sich öffnet und das Einstellen ermöglicht.

Jetzt stellt man wie bei einer Reise-Camera ein, wobei in geeigneten Fällen die doppelte Beweglichkeit der Visirscheibe und das verstellbare Objectivbrett zur Anwendung kommen und gute Dienste leisten.

Man exponirt mit dem Deckel und schliesst den Verschluss, indem man das Knöpfchen *l* ein wenig in den Verschluss drückend, wieder nach unten zieht.

Für Aufnahmen mit einem anderen als dem an den Verschluss montirten Objective wird der Camera ein Reserve-Objectivbrett beigegeben, welches leicht an die Stelle des an dem Apparat befindlichen gebracht werden kann.

Bei Aufnahmen mit Weitwinkel-Objectiven von sehr kurzer Brennweite oder sehr grossem Gesichtsfelde bleibt der Objectivtheil in der Camera und der vordere Laufboden wird, nachdem die Schienen *ii* an den in denselben angebrachten Ausschnitten ausgelöst wurden, heruntergeklappt, damit durch den Laufboden nicht der Vordergrund abgeschnitten wird.

Die „Reform-Camera“ wird ohne Zweifel dem „Kodak“ empfindliche Concurrrenz machen und sich viele Sympathien erwerben, denn sie ist sowohl dem zu Willen, der sich bloss auf das berüchtigte „Knipsen“ beschränkt, als auch dem Künstlerphotographen, der das Bild auf der Visirscheibe einstellen will und auf die „selbstthätige“ Arbeit des Apparates gerne Verzicht leistet. Die diesem Hefte beigegebene Tafel „Norderney“ ist von Herrn Th. Haacke mittels der Reform-Camera aufgenommen und giebt derselben jedenfalls ein gutes Zeugnis.



## Arbeitsschrank für Liebhaber-Photographen.

Von K. Knapp, Halle a. S.

Nicht jeder Liebhaber-Photograph ist in der angenehmen Lage, über eine wohl eingerichtete Dunkelkammer zu verfügen; viele sind genöthigt, ihre Aufnahmen in einem sonst anderen Zwecken dienenden Raume nach Verdunkelung der Fenster oder Abends zu entwickeln und fertig zu stellen. Alle diese empfinden sicher die Unbequemlichkeit der zum Arbeiten erforderlichen Vorbereitungen, das Zusammentragen und wieder Wegräumen einer Anzahl Geräthe und Chemikalien; manches Misslingen ist Folge der unsicheren, primitiven Einrichtung und des beim Zusammenpacken unvermeidlichen Beschmutzens der Schalen etc. Auch Zimmerwände und Fussböden werden fast regelmässig in Mitleidenschaft gezogen.

Alle Unannehmlichkeiten, Unbequemlichkeiten, bezüglich Misserfolge und Schäden beseitigt der im Zimmer aufgestellte Arbeitsschrank von H. Martin vollständig und macht das in enger Dunkelkammer so lästige Entwickeln und Fixiren, das Tonen, ja selbst Waschen bei seiner überaus practischen und handlichen Einrichtung zur wahren Freude. Keinerlei Vorbereitungen sind erforderlich; nach Oeffnen der oberen Schrankthüren stehen alle Flaschen und Fläschchen zur Hand, nach Aufklappen der Tischplatten liegt der Entwicklungstisch mit den Schalen frei und zur Benutzung bereit, jedes an seinem bestimmten Platze. Es erübrigt nur nachzusehen, dass der Wasserbehälter noch genügend gefüllt ist und ein Gefäss für das Spülwasser aufzustellen. — Mit dem Zurückklappen der Tischplatten über die im Entwicklungstische verbleibenden Schalen nach beendeter Arbeit und Schliessen der oberen Schrankthüren ist alles beseitigt, nirgends im Zimmer ist eine Spur verblieben,



Fig. 1.



Fig. 2.

da auch Bespritzen des Fussbodens fast unmöglich ist und die äussere Gestaltung des geschlossenen Schrankes Zweck und Inhalt nicht vermuthen lässt.

Alle diese bisher unerreichten Annehmlichkeiten und Vorzüge lassen diesen Schrank berufen erscheinen, die meist engen, in irgend welcher untergeordneten Ecke angebrachten, als Dunkelkammer dienenden Nothbehelfe, in denen es im Sommer erstickend heiss, im Winter für Lösungen und erfolgreiches Arbeiten zu kalt ist, zu verdrängen. Er ermöglicht, Abends ohne Weiteres und selbst am Tage ein gewöhnliches Zimmer als Arbeitsraum zu benutzen, sofern nur ein Theil der bisher zu Dunkelkammer-Umwandungen erforderlichen Kosten für lichtdichte Fensterladen und Vorhänge verwendet wird. Hieraus erwächst der nicht hoch genug anzuschlagende Vortheil, den qualvollen Aufenthalt in enger, dumpfiger Dunkelkammer mit dem gewohnten im Zimmer vertauscht zu sehen.

Für untergeordnete Räume, Schlaf-, Garderobe-, Bade-Zimmer etc. wird der Schrank in einfacher äusserer Gestaltung, den Fig. 3 und 4 entsprechend, hergestellt.

Der Arbeitsschrank ist bestimmt zur Aufnahme und Aufbewahrung aller für das Negativ- und Positiv-Verfahren erforderlichen Chemikalien, Utensilien

und Apparate und bietet die denkbar vollkommenste Einrichtung zur Vornahme aller photographischen Arbeiten. In compendiöser Form und handlicher, practischer Anordnung enthält er:

- a) Chemikalien-Schrank mit Wasserbehälter,
- b) Entwicklungstisch mit Abflussleitung,
- c) Aufbewahrungsschrank für Apparate und Utensilien.

Der Chemikalien-Schrank ist geräumig und fasst in verschiedenen Fächern und Zwischenböden (siehe Fig. 1) alle über die Anfangsversuche hinaus erforderlichen Lösungen und Chemikalien in ausreichenden Mengen. Dieselben stehen beim Arbeiten stets bequem zur Hand. In der Mitte des Schrankes befindet sich, herausnehmbar, ein 6 bis 7 Liter fassender Wasserbehälter, dessen Inhalt zum Spülen und Waschen durch einen mittels Quetschhahn abgeschlossenen Gummischlauch über die Platten, Schalen etc. geleitet wird.

Der Entwicklungstisch, trogartig vertieft, ist bei geschlossenem Schranke überdeckt durch zwei in der Mitte zusammenstossende, in Charnieren bewegliche Tischplatten, welche sich nach Oeffnen der oberen Schrankthüren nach rechts und links umklappen lassen. Hierdurch wird ein ca. 1,25 m langer Arbeitstisch hergestellt, dessen mittlerer Theil den eigentlichen Entwicklungstisch bildet, während die nach beiden Seiten umgeklappten Tischplatten für die Lampe, Cassetten, Messuren etc. Platz gewähren, welche erstere in dieser Stellung auch den Chemikalien-Schrank zur Genüge beleuchtet. Der Entwicklungstisch enthält einen Zinkeinsatz, dessen



Fig. 3.



Fig. 4.

Boden mit allseitigem Gefälle das Spülwasser durch den Abfluss-Stutzen und Gummischlauch-Verlängerung nach dem Schmutzeimer abfliessen lässt. Ein wagerecht liegender Zwischenboden von ca.  $33 \times 53$  cm Grösse aus durchlochem starken Eisenblech trägt die Entwicklungs-Schalen, während das Fixirbad vortheilhaft unter dem Entwicklungstische, auf der Decke des unteren Schränkchens Platz findet. Der Zwischenboden liegt so tief, dass die Schalen bei geschlossenem Schranke in ihrer Stellung verbleiben und mit überdeckt werden können, wenn man nicht vorzieht, dieselben unterhalb der Regalbretter, an die Rückwand des Schrankes angelehnt, aufzubewahren. Entwicklungstisch und die inneren Seiten der Tischplatten sind mit dauerhaftem, fast allen Säuren und photographischen Lösungen widerstehenden Anstrichen versehen; nur starke Ammoniak-Flüssigkeit verlangt einige Vorsicht, wenn Flecke im Anstrich vermieden werden sollen.

Tönen und Fixiren der Papierbilder ist gleichfalls mit Vortheil an dem Tische vorzunehmen, wobei die beweglichen Tischplatten in bequemer Weise durch Ueberdecken der Schalen Schutz gegen Tageslicht gewähren. Zum Auswässern der Platten empfiehlt sich ein flaches, rinnenartiges Zinkgefäss mit senkrechten Giebelwänden und kleinem Abflusshahn bei O. Dieses mit Wasser gefüllt, in den Entwicklungstisch gestellt, ermöglicht, je nach Grösse 6 bis 8 Platten  $13 \times 18$  gleichzeitig mit wenig fliessendem Wasser zu waschen, indem Zufluss durch den Schlauch des Wasserbehälters hergestellt und mit dem Ab-



fluss aus dem Hahne des Gefäßes regulirt wird. Etwaiges Ueberlaufen ist unschädlich, da das abfließende Wasser nach dem Schmutzeimer abgeleitet wird.

Der untere Schrank, durch freien Zwischenraum von dem oberen Theile vollständig isolirt, kann zum Aufbewahren der Apparate, Copierrahmen, fertiger Negative etc. benutzt werden, während in dem Schubkasten Platten, Papiere, Objectiv etc. untergebracht werden können. Der Schrank ist nur 1,50 m hoch, 0,60 m breit, im unteren Theile 0,40 m tief.



### Kleine Mittheilungen.

#### Biegsame, durchsichtige Platten.

Collodionwolle . . . . .	4 Theile,
Aether-Alcohol . . . . .	400 "
Ricinusöl . . . . .	2—4 "
Harz oder Canadabalsam . . . .	400 "

Mit dieser Mischung übergießt man Platten, welche man horizontal in einem erwärmten Luftstrome (50 Grad C.) trocknen lässt. Man erhält auf diese Weise eine durchsichtige, biegsame Schicht, die unempfindlich gegen Alkalien und Säuren und bedeutend weniger brennbar als Collodionwolle ist.

(Phot. Corr. nach dem Bulletin de la Société française.)

#### Herstellung von Duplicatnegativen durch Ueberexposition.

Londe copiert unter dem zu reproducirenden Negative eine Platte so lange am Tageslichte, bis das Bild deutlich sichtbar ist. Das Resultat ist ein brillantes und kräftiges.

(Phot. Corr. nach Bull. de la Soc. franc.)

#### Unschädliches Tonfixirbad für Collodionpapiere.

Ein Tonfixirbad, in welchem keine Schwefelbildung stattfindet und welches daher keinen nachtheiligen Einfluss auf die Haltbarkeit der Copien üben kann, wird nach J. Gädicke in folgender Weise hergestellt:

Destillirtes Wasser . . . . .	1000 cem.
Unterschwefligsaures Natron . . . . .	200 g,
Borsäure . . . . .	30 "
Salpetersaures Blei in Wasser gelöst . . .	15 "
Rhodanammonium . . . . .	10 "
Chlorgoldlösung 1:200 . . . . .	60 "

Da das frische Bad sehr rasch tont, wird empfohlen, altes zu verwenden und den jedesmaligen Verbrauch durch Zusatz von frischer Lösung zu ersetzen. Vor dem Tönen müssen die Copien zuerst in gewöhnlichem Wasser, dann mehrmals in solchem, dem 1 Proc. Ammoniak zugesetzt wurde, ausgewaschen werden. Die auf diese Weise neutralisirten Copien werden in dem hier angegebenen Ton-

fixirbade erst gelbbraun, dann rothbraun und schliesslich violettbraun. Es ist darauf Rücksicht zu nehmen, dass die Copien beim Trocknen etwas blauer werden und an Kraft gewinnen. (Phot. Wochenblatt, Sept. 1893.)

### Auswaschen von Chlorsilberbildern.

F. B. Grundy und A. Haddon haben durch genaue Untersuchung festgestellt, dass nach bloss 10 Minuten langem Wässern die Bilder ebenso vollständig ausgewaschen waren, als nach 19 stündigem. Die Genannten schlagen daher vor, die Copien  $\frac{1}{4}$  Stunde lang zu fixiren, dann 10 Minuten zu waschen, hierauf nochmals in einem frischen Natronbade  $\frac{1}{4}$  Stunde zu fixiren und schliesslich  $\frac{1}{4}$  Stunde in fliessendem Wasser zu waschen.

(Phot. Wochenblatt, Sept. 1893.)

### Pigmentdruck auf Glimmerplatten.

Eine schätzenswerthe Vereinfachung des Pigmentprocesses besteht darin, dass man denselben auf Glimmerplatten ausführt, indem man die auf der Glimmerplatte befindliche sensible Schicht von der Rückseite her belichtet. Da Glimmer glasklar und sehr dünn ist, lässt sich dies leicht bewerkstelligen. Man erhält auf diese Weise durch einfaches Copieren unter einem Negativ, und Entwicklung in warmem Wasser ohne jede Uebertragung ein richtig stehendes Positiv, das sowohl in der Aufsicht als auch in der Durchsicht (Diapositiv) betrachtet werden kann. Die Haltbarkeit des Glimmers als Bildträger sowohl als auch der Bildschicht ist unbegrenzt und stehen derartige Bilder in dieser Hinsicht jedenfalls unerreicht da.

### Tonbad ohne Gold.

Fixirnatron . . . . .	180 g,
Kohlensaures Natron . . . . .	8 "
Essigsaures Bleioxyd . . . . .	15 "
Destillirtes Wasser . . . . .	500 "

Dieses Bad liefert warmbraune bis tiefschwarze Töne.

(„Die Photographie“ nach Anthony's „Phot. Bulletin“.)

### Bromsilberdrucke in verschiedenen Farben.

Ein tüchtiger englischer Praktiker, E. J. Wall, giebt, wie wir einer im „Photogr. Archiv“ enthaltenen Uebersetzung aus dem „Phot. Quarterly“ entnehmen, folgende Vorschriften zur Erzielung verschieden getonter Abdrücke auf Bromsilberpapier: Man exponirt reichlich, entwickelt sodann, am besten mittelst Eikonogen, ein dünnes Bild, bleicht dasselbe nach dem Fixiren und Wässern in einer Lösung von 4 Th. Bleinitrat und 6 Th. rothem Blutlaugensalz in 100 Th. Wasser (Bleiverstärker von Eder und Tóth) und behandelt es schliesslich, je nach dem Ton, den man zu erzielen wünscht, mit folgenden Lösungen:

Schwarze Töne:	Ammoniumsulfolydrat . . .	1 Th.
	Destillirtes Wasser . . .	3 "
Braune Töne:	Schlippe'sches Salz . . .	10 "
	Ammoniak . . . . .	5 "
	Wasser . . . . .	150 "
Röthlich gelbe Töne:	Doppeltchromsaures Kali . .	1 "
	Ammoniak . . . . .	1 "
	Wasser . . . . .	10 "

Gelbe Töne:	Neutrales chromsaurer Kali . . . . .	1 "
	Wasser . . . . .	10 "
Röthlich braune Töne:	Kupfervitriol . . . . .	1 "
	Wasser . . . . .	10 "
Grüne oder röthlich-grüne Töne:	Cobaltchlorid . . . . .	1 "
	Wasser . . . . .	10 "
Grüne Töne:	Nickelchlorid . . . . .	1 "
	Wasser . . . . .	10 "
Orangegelbe Töne:	Quecksilberchlorid . . . . .	30 "
	Jodkalium . . . . .	45 "
	Wasser . . . . .	100 "
Grüne Töne:	Man badet das gelbe Bild in	
	Eisenchlorid . . . . .	1 Th.
	Wasser . . . . .	10 "
Braune Töne:	Man badet das gelbe Bild in	
	Mangansauere Kali . . . . .	1 Th.
	Wasser . . . . .	10 "
Kupferrothe Töne:	Man badet das gelbe Bild in	
	Kupferchlorid . . . . .	1 Th.
	Wasser . . . . .	10 "
Rothbraune Töne:	Man badet das gelbe Bild in	
	Urannitrat . . . . .	1 Th.
	Chlorammonium . . . . .	1 "
	Wasser . . . . .	10 "
Dunkelgelbe Töne:	Man badet das gelbe Bild in	
	Jodkalium . . . . .	1 Th.
	Wasser . . . . .	10 "

### Schwarzer Anstrich für das Camera-Innere etc.

Eine schön sammtschwarze, dabei vollkommen undurchlässige Schicht, die sich weder verkratzt noch ablöst und den Vorzug hat, die den Platten schädliche Ausdunstung frischen Holzes zu verhindern, erhält man, indem man in  $\frac{1}{2}$  Liter kochendem Wasser 15 g Borax und 15 cem Glycerin auflöst und 30 g feines Schellackpulver hinzufügt. Man filtrirt sodann und mischt dazu 60 g Anilinschwarz. (Photogr. Times.)

### Secundenzählen beim Exponiren.

Exponirt man ohne Uhr, so zähle man die Secunden nicht „eins, zwei, drei u. s. w.“ — weil man meist zu rasch spricht —, sondern beginne mit einem längeren Zahlwort, z. B. einundzwanzig, und fahre fort zweiundzwanzig, dreiundzwanzig u. s. w. Spricht man erst mit der Uhr in der Hand eine Probe, indem man alle Silben gleichmässig schnell hersagt und die erste Silbe kräftig betont, so weiss man sofort, wie rasch man sprechen muss; man wird dann mit Leichtigkeit stets ohne Uhr genau Secunden zählen können.

(F. Schmidt, Compendium der pract. Photographie.)

### **Zwei neue Geheim-Apparate.**

In der Oktober-Sitzung der „Freien photographischen Vereinigung“ zu Berlin kamen zwei neue Geheim-Apparate zur Vorlage, welche nach den Grundsätzen gebaut wurden, die kürzlich in einem Artikel über Geheim-Apparate (vergl. Photogr. Rundschau 1893, Heft 9, S. 306) aufgestellt sind. Der erste dieser Apparate — von der Firma Görz in Berlin — ist eine Abänderung der bekannten Anschütz-Camera: Der vordere Theil besteht aus einem Lederbalg, der mit Hilfe von 4 Federn versteift wird, wie sie in Klapphüten Verwendung finden. Der andere Apparat ist von Stegemann in Berlin gebaut und in allen seinen Theilen durchaus eigenartig. Der unmittelbar vor der Platte sitzende Momentverschluss ist in einem besonderen, herausziehbaren Kasten untergebracht, sodass nach Entfernung dieses Kastens die Camera auch für die Zeitaufnahmen sich eignet. Durch diese Anordnung wird die überaus starke Anspannung der Feder vermieden, welche bei dem Anschütz-Apparat nothwendig wird, sobald man Zeitaufnahmen machen will. Die Geschwindigkeit des Stegemann'schen Momentverschlusses lässt sich durch eine sehr sinnreiche Vorrichtung in jeder beliebigen Weise abändern, und zwar geschieht dies lediglich durch Verstellung eines an der Seite der Camera angebrachten Zeigers. Die Versteifung des Lederbalges vollzieht sich mit einem Griff schnell und sicher. Die Auswechselung der Platten geschieht — ebenso wie bei dem Görz'schen Apparat — mit Hilfe von ledernen Taschen, von denen mehrere jeder Camera beigegeben werden, oder von Doppelkassetten. In Bezug auf sorgfältige Ausnutzung des Raumes dürfte sich das Stegemann'sche Modell kaum übertreffen lassen. Die Dicke des zusammengelegten Apparates beträgt etwa 4 cm.



## **Vereinsnachrichten.**

### **Freie photographische Vereinigung zu Berlin.**

In der October-Sitzung wurde die Photographische Rundschau einstimmig zum Vereinsorgan angenommen.

### **Club der Amateur-Photographen in Salzburg.**

In der letzten Sitzung wurde beschlossen, die Rundschau als Vereinsorgan zu nehmen.

### **Club der Amateur-Photographen in Agram.**

Am 4. September hat sich in Agram (Croatien) ein Amateurphotographen-Club constituirt. Der Vorstand besteht aus folgenden Herren: Ehrenpräsident Graf Theodor Pejačević, Präsident Dr. Rorauer, Director Julius von Zigeuner, Mühlbauer, Zloch, A. Bettelheim, Professor J. Davidé, und Ziga M. Mittelbach.





## Literatur.

**Die Neuerungen im deutschen Patentwesen.** Von Dr. jur. Rhenius, Kaiserl. Regierungsrath und Abtheilungsvorsitzenden im Patentamt zu Berlin. Leipzig, 1893. Verlag von Duncker & Humblot.

Es ist dies ein Sonderabdruck aus Schmoller's Jahrbuch N. F., Bd. XVII, Heft 2 und machen wir alle jene Leser, welche sich für die Vortheile des Patentschutzes interessieren, auf dieses Schriftchen aufmerksam. Aus der Patentstatistik lassen sich interessante Schlüsse auf die Erfindungskraft des deutschen Volkes ziehen, so wie auch dargethan wird, auf welchen Gebieten sie sich am lebhaftesten bethätigt. So entnehmen wir der in diesem Heftchen enthaltenen „Uebersicht über die bisher ausgegebenen Patentschriften“, dass auf Erfindungen im Gebiete der Photographie in Deutschland 400 Patente genommen wurden, ausschliesslich jener, die unter dem Titel Chemische Industrie rangiren. — Die meisten Patente wurden auf Schlosserwerkzeuge (2400), die wenigsten auf Rohrpost (13) und auf Geldschränke (28) ertheilt.

**„Bilder aus der k. u. k. Militär-Oberrealschule und Ansichten von Mährisch-Weisskirchen“ und „Bilder aus der k. u. k. Cavallerie-Cadettenschule und Ansichten von Mährisch-Weisskirchen“.** Aufgenommen von Joachim Steiner, k. u. k. Hauptmann.

Diese beiden Albums, die nur für einen engeren Subscribentenkreis herausgegeben wurden und den Zweck haben, in späteren Jahren den jetzigen Institutszöglingen ein hübsches Andenken an die Freuden und Leiden der Schulzeit zu gewähren, umfassen 238 Bilder (Lichtdrucke), die einen interessanten Einblick in das Institutsleben dieser grössten Militär-Erziehungsanstalt Oesterreich-Ungarns gewähren. Wir finden darunter neben den landschaftlichen Aufnahmen zunächst Aussen-Ansichten und Interieurs der Lehr- und Wohngebäude, der verschiedenen Höfe und Gärten, gelungene Momentaufnahmen vom Turn-, Spiel- und Exercierplatz, von der Schiessstätte, aus der Schwimmschule, der Reitschule, den Werkstätten u. s. w., u. s. w.

Die Aufnahmen verrathen den tüchtigen Praktiker und verdienen volle Anerkennung. Die äussere Ausstattung der Albums ist eine geschmackvolle, das Format ein äusserordentlich handliches (13 × 19 cm). Wir haben diese Albums hier auch deshalb erwähnt, um zur Nachahmung des von Herrn Hauptmann Steiner gegebenen Beispiels aufzufordern. Bei der grossen Verbreitung der Photographie dürfte wohl jedes derartige Institut über einen Amateur verfügen, der solche Aufnahmen macht und daraus Albums wie die hier besprochenen



zusammenstellt, die jedem Frequentanten eine liebe Erinnerung bilden werden. Auch für die Amateurphotographie würde dies von Vortheil sein, da sie durch solche Albums in weitere Kreise getragen und dem Publicum ihre Eignung für solche Zwecke dargethan würde.

Auf unsere Anfrage erfahren wir, dass die Bändchen nicht im Buchhandel erscheinen werden, jedoch vom „Photograph. Laboratorium der k. u. k. Militair - Oberrealschule zu Mährisch - Weisskirchen“ gegen Ein-sendung des Herstellungsbetrages und Portos (2 fl. 15 kr., bezw. 3 fl. 15 kr., oder 5 fl. 20 kr. für beide) bezogen werden können, so lange die kleine Auflage reicht. Die Freunde unserer Kunst und insbesondere die Herren Bibliothekare der photogr. Vereine sollten sich daher noch rechtzeitig in den Besitz dieser interessanten Sammlungen setzen.



## Internationale Ausstellung künstlerischer Photographien in Paris 1893.

Der Photo-Club de Paris veranstaltet im Monat December a. c. eine Ausstellung künstlerischer Photographien, an welcher theilzunehmen wir allen berufenen Jüngern der photographischen Kunst, im Interesse der Sache dringend empfehlen.

Die Bestimmungen sind folgende:

Artikel 1. Die Ausstellung findet statt in Paris und dauert vom 10. bis 30. December 1893.

Artikel 2. Der Zweck der Ausstellung ist hauptsächlich artistisch.

Artikel 3. Es können nur solche Arbeiten concurriren, welche ausser guter technischer Ausführung in Bezug auf Wahl des Sujets, Beleuchtung und Composition einen ausgesprochen künstlerischen Charakter besitzen (Portraits, Landschaften, Genrebilder).

Artikel 4. Jedes Bild muss separat und unter Glas sein, sei es in Rahmen oder auf Cartons und darf mit dem Titel des Sujets und dem Namen seines Autors versehen werden.

Artikel 5. Die betreffenden Bilder dürfen auch bereits auf anderen Ausstellungen figurirt haben.

Artikel 6. Es ist keine Platzmiete zu bezahlen. Die Aussteller haben bloss die Kosten der Hin- und Zurücksendung ihrer Bilder zu tragen.

Artikel 7. Die Anmeldungen haben vor dem 1. November a. c. an den Generalsecretair des Photo-Club zu erfolgen.

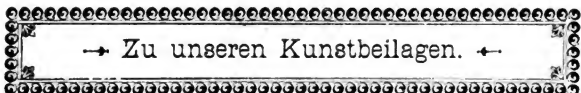
Artikel 8. Die Bildsendungen müssen bis spätestens 25. November a. c. eintreffen; sie sind zu adressiren an den Photo-Club in Paris, 40, rue des Mathurins.

Die Rücksendung erfolgt, ob nun die Bilder zugelassen wurden oder nicht, in den ersten Tagen des Monat Januar 1894.

Artikel 9. Eine Aufnahmsjury, bestehend aus zehn Mitgliedern, ausgewählt unter künstlerischen und photographischen Notabilitäten (die Liste derselben wird den Ausstellern am 15. November bekannt gegeben), wird die eingesandten Bilder prüfen und jene auswählen, die würdig sind, an der Ausstellung theil zunehmen; ihre Entscheidungen sind inappellabel.

Artikel 10. Es kommen keine Preise zur Vertheilung. Dagegen wird jeder Aussteller eine Erinnerungsmedaille, mit seinem Namen versehen, erhalten.

Der Generalsecretair: P. Bourgeois. Der Präsident: M. Bucquet.



ad. XXXIII. Fischerhütten an der Csorna. Diese hübsche Uferstudie verdanken wir dem bekannten Amateur Friedrich Freiherr von Brentano in Hannover. Wie wir den Mittheilungen des Autors entnehmen, bewerkstelligte derselbe die Aufnahme gelegentlich einer im Juli 1892 in Gesellschaft eines Freundes unternommenen Reise nach Slavonien, die den Zweck hatte, einen in Friedrichsfeld (Barányer Comitat) wohnenden Bekannten zu besuchen. Friedrichsfeld bildet einen Theil des dem österreichischen Marschall Erzherzog Albrecht gehörigen riesigen Güter-Complexes, der einst Eigenthum des Prinzen Eugen von Savoyen gewesen. Dortselbst erfuhren die Reisenden, dass unweit Friedrichsfeld sich ein schön gelegenes Fischerdorf (an der Csorna) befinde, welches auch seinerzeit von weiland Kronprinzen Rudolf in dessen berühmtem Werke „Die österreichisch-ungarische Monarchie in Wort und Bild“ erwähnt wurde. Sie beschlossen, dasselbe anzusehen und bestiegen ein Boot, welches von zwei sogen. Schokotzen (ein während der türkischen Herrschaft aus Macedonien eingewanderter Stamm) bedient, die Csorna hinuntergerudert wurde. Das Flüssen ist ausserordentlich fischreich und die Reisenden waren Zeugen, wie ein kräftiger Adler einen stattlichen Karpfen aus dem Wasser holte und ihn in seinen Fängen davon trug. Auf den von den Ruderern verursachten Lärm liess er jedoch seine Beute fallen und kamen die Herren Schokotzen auf diese Weise mit geringer Mühe zu einem billigen und — wenn sie den Fisch nach dortiger Art zubereiteten — gewiss auch schmackhaften Abendessen. Während der Fahrt regnete es und da der Tag bereits zur Neige ging, so stand zu befürchten, dass es kaum möglich werden dürfte, eine Aufnahme dieses in mehrfacher Hinsicht interessanten Ortes als Reiseerinnerung nach Hause zu bringen. Dennoch wurde ein Versuch gemacht und wie man sieht, ist das Resultat ein sehr zufriedenstellendes. Die Aufnahme erfolgte mit ca. 5 Secunden Exposition bei mittlerer Blende auf eine Schleussnerplatte. Das reizende Bildchen spricht für sich selbst und ist auch

die von der Kunstanstalt J. B. Obernetter in München ausgeführte Reproduction (Lichtkupferdruck) recht hübsch ausgefallen. — Die Gegend dort bietet im Uebrigen nichts Interessantes, mit Ausnahme des trefflichen landwirthschaftlichen Betriebes auf den erzherzoglichen Gütern. Die Verwaltung verdient als eine wirklich musterhafte bezeichnet zu werden und verlohnt allein schon die Reise.

ad XXXIV. Norderney. Am Strande. Dieses Bild, dessen Autor Herr Theodor Haacke ist, entnehmen wir einer Collection gleich vorzüglicher Aufnahmen, die sämmtlich mit der auf Seite 393—396 des vorliegenden Heftes beschriebenen neuen „Reform-Camera“, deren Leistungen, wie ersichtlich, nichts zu wünschen übrig lassen, gemacht worden. Das Bild ist bis an den Rand hin gleichmässig scharf und reichlich ausexponirt. Die Aufnahme erfolgte mittels Zeiss Anastigmat Serie III No. 4. Das von Meisenbach, Riffarth & Co. gefertigte autotypische Cliché wurde unserem Blatte von der Firma Haacke & Albers gesendet.



### Fragen.

#### Frage No. 390. Zweierlei Etiquetten auf Plattenschachteln.

Ich bezog kürzlich von einer Wiener Firma einige Dutzend Thomas' „Cyclist“-Platten. Beim Eröffnen der Schachteln fand ich, dass dieselben ursprünglich mit gelben Etiquetten, wie sie für die geringer empfindlichen Thomas' „Extra-Rapid“-Platten verwendet werden, versehen waren und nachträglich, um dies zu verbergen, ein Blatt schwarzes Papier darübergeklebt worden war, um schliesslich die graue „Cyclist“-Etiquette obenauf anzubringen. Handelt es sich da nicht etwa um eine Täuschung des Publikums, indem „Extra-Rapid“ für „Cyclist“ gegeben wurden und kann man in diesem Falle klagbar auftreten. beziehungsweise dies der betreffenden Firma androhen?

M. Bloch.

#### Frage No. 391. Mattolein.

Erbitte eine Vorschrift zur Herstellung von Mattolein.

W. Pl. in Königsberg.

#### Frage No. 392. Bruns' Negativlack.

Ich bezog vor mehreren Monaten einige Flacons Bruns' Negativlack. Als ich dieser Tage dieselben von dem Schranke, auf welchem sie gestanden hatten, herunterholte, fand ich zu meinem Erstaunen die Flacons gänzlich leer. Die Stoppel waren unverletzt, und obenauf mit ein wenig trockenem Harz bedeckt. Besteht denn dieser Lack aus einer so stark ätherhaltigen Harzlösung? Wie wenn ein Kaufmann sich einige Dutzend solcher Flacons aufs Lager legte und fände sie schliesslich leer?

C. H.

### Antworten.

#### Zu Frage No. 390. Zweierlei Etiquetten auf Plattenschachteln.

Sie dürfen ganz beruhigt sein, es handelt sich in diesem Falle um gar keine Täuschung des Käufers und würden Sie durch die beabsichtigte Klageandrohung der betreffenden Firma keinen grossen Schrecken einjagen. Zufällig sind wir in dieser Angelegenheit sehr genau informiert, da uns erst kürzlich ganz derselbe Fall begegnet ist. Die photographische Manufactur Ch. Scolik, welche die Generalvertretung der Firma R. W. Thomas & Co. besitzt, verfügt über einen grösseren Vorrath derartig doppelt bezettelter „Cyclist“-Platten. Ein Kunde, der ebenfalls das grosse Geheimnis entdeckte und nicht wie Sie die Vorsicht gebrauchte, vorher Erkundigungen einzuholen, sandte die bezogenen drei Schachteln Platten mit der Beschuldigung zurück, es seien ihm statt der Cyclist-Platten, die er bestellt hatte, „Extra-Rapid“ gesandt worden und drohte, im Wiederholungsfalle „andere Massregeln“ zu ergreifen. Nun steht aber weder die Firma Scolik noch die von ihr vertretene Fabrik von R. W. Thomas & Co. auf dem Standpunkte, den der Betreffende ihnen imputiren wollte. Bei einiger Ueberlegung muss man einsehen, dass von keiner Täuschung der Käufer die Rede sein kann, denn was sollte wohl der Zweck derselben sein, da doch beide Plattensorten ganz gleich im Preise sind? Zweitens folgt daraus dass die Ueberklebung ohne besondere Sorgfalt vorgenommen wurde, deutlich genug, dass es auf keine Täuschung abgesehen ist, sonst würde man die gelbe „Extra-Rapid“-Etiquette ohne Mühe abgelöst und dann erst die graue „Cyclist“-Etiquette aufgeklebt haben. Es ist auch ganz widersinnig, anzunehmen, dass die Fabrik ihr vorzügliches Präparat so muthwillig discreditiren würde, indem sie geringempfindliche Platten für hochempfindliche ausgiebt, wo doch die Herstellungskosten beider Sorten ganz gleich sind. Die Sache verhält sich so: Das ganze an einem Tage hergestellte Quantum „Cyclist“-Platten wurde nach dem Verpacken aus Versehen von dem betreffenden Arbeiter mit gelben Etiquetten beklebt. Als später einer der Chefs dies gewahr wurde, mussten, da man doch den Schachteln nicht die falsche Bezeichnung lassen konnte, nun graue Etiquetten darüber geklebt werden. Dies kann unmöglich als etwas Ungehöriges betrachtet werden, denn die Firma hat nur dafür einzustehen, dass wirklich in den Schachteln das darin ist, was die in's Auge fallenden Etiquetten besagen und braucht sich niemand die Mühe zu nehmen, nachzuforschen, was unter denselben verborgen ist. Uebrigens genügt eine Probeaufnahme (oder eine Sensitometerprobe), um sich zu überzeugen, dass die Schachteln hochempfindliche Platten enthalten.

#### Zu Frage No. 391. Mattolein.

1 Th. Dammarharz in 5. Th. Terpentinöl;  
 oder 8 g Dammarharz }  
 1 g Guttapercha } gelöst in 200 g Benzin.

#### Zu Frage No. 392. Bruns' Negativlack.

Dieser Lack ist allerdings sehr ätherhaltig und muss es auch sein um sofort trocken zu sein und das Retouchiren zu ermöglichen. Der Harzgehalt steht in richtigem Verhältnis. Jedenfalls waren die Flacons nicht dicht genug verkorkt und standen an einem zu warmen Orte. Am besten ist es, den Flaschenhals mit Pergamentpapier zu umhüllen und zuzubinden und so lange verschlossen zu halten, bis man das Flacon in Gebrauch nimmt.



## Neueste deutsche Patentnachrichten.

Authentisch zusammengestellt von dem Patentbureau des Civilingenieurs Dr. phil. H. Zerener, Berlin N., Eichendorffstrasse 20, welcher sich zugleich bereit erklärt, den Abonnenten der „Photographischen Rundschau“ allgemeine Anfragen in Patentsachen kostenfrei zu beantworten.

### Gebrauchsmuster.

Kl. 57. No. 14644. Versteifender Bodenverschluss für photographische Apparate, bei welchem ein drehbarer Steg sich mit seinen beiderseitigen Haken an Stiften der beweglichen Theile festlegt. Ernst Mehnert in Blasewitz bei Dresden.

Kl. 57. No. 14735. Photographische Reiselampe, gekennzeichnet durch den mit Blechhülse versehenen, am oberen Ende nach innen gebogenen Cylinder zur Aufnahme der Kerze und Verschlusskappe. Leppin & Masche, Berlin S.

Kl. 57. No. 14877. Photographische Reise-Camera mit Beschlagtheilen, bei welcher durch Zusammenlegen der äussere Umfang verringert und die Visirscheibe vor dem Zerbrehen geschützt wird. Carl Grundmann in Leipzig.

Kl. 57. No. 14880. Zeit- und Momentverschluss für photographische Apparate, bei welchem die Verschlussplatten an den diagonal gegenüberliegenden Enden eines eigenthümlich geformten Hebels so aufgehängt sind, dass die mechanisch bewirkten Ausschläge des Hebels die Art der Bewegung der Verschlussplatten regeln. O. Hering in Berlin SW.

Kl. 57. No. 14912. Wechselcassette mit am Boden befindlichen Verschlussleisten, welche beim Einschieben der Cassette in die Falzführungen der Camera für den Durchtritt der Platten zurückgeschoben werden. Fr. Clausen in Apenrade.

## Todes-Anzeige.

Am 4. November 1893 starb

**Herr Dr. Adolf Steinheil**

**Mitinhaber der Firma C. A. Steinheil Söhne  
in München.**

**Mit 2 Kunstbeilagen.**

Diesem Hefte liegen Prospective von **Dr. Adolf Heseckel & Co., Berlin** und **A. Stegemann, Berlin S., Oranienstrasse 151** bei.

Druck und Verlag von **WILHELM KNAPP** in Halle a. S.

Herausgeber und Redacteurs: **CHARLES SCOLIK** in Wien und **Dr. R. NEUHAUSS** in Berlin

Vorantwortl. Redacteur: **CARL KNAPP** in Halle a. S.



Vue de la W. Knappe en Halls - S.

Hand-drawn copy of a photograph.

Original photograph by J. H. H. H.

# WINTERLAND

Hand-drawn copy of a photograph.

## An die geehrten Leser!

Mit dem vorliegenden letzten Hefte des Jahrganges 1893 endet meine Thätigkeit als Herausgeber und Redacteur der „Photographischen Rundschau“. Ich scheide von meinem Platze mit dem Bewusstsein all' die Jahre her mein bestes Können eingesetzt zu haben um das Blatt zu fördern und seine Leser zufriedenzustellen. Inwieweit mir dieses gelungen, darüber steht mir kein Urtheil zu; allein ich hoffe, mir durch meine Bemühungen die Sympathien der geschätzten Leserschaft erworben zu haben. Das Interesse des Blattes erfordert es, den Sitz der Redaction nach Deutschland zu verlegen und wiewohl mir die „Rundschau“, deren Mitbegründer ich ja bin, im Laufe der Zeit so werth geworden ist dass ich mich nur ungerne von derselben trenne, so habe ich doch keinen Augenblick gezögert der Nothwendigkeit Rechnung zu tragen und von der Leitung des Blattes zurückzutreten.

Ich entschloss mich hierzu um so leichter, als in der Person des nunmehrigen Redacteurs Herrn Dr. R. Neuhauss ein Nachfolger für mich gefunden wurde, dem ich mit Beruhigung die „Rundschau“ übergeben kann, in der Ueberzeugung dass er den Willen und die Kraft besitzt, das Unternehmen in der gleichen Weise fortzuführen wie ich es stets zu thun bestrebt war, und aufrichtigen Herzens rufe ich der neuen Redaction ein freudiges „Glückauf“ zu. — Den Wünschen des nunmehrigen Redacteurs und des Verlegers entsprechend, werde ich auch in der Folge in hervorragender Weise für das Blatt thätig bleiben und es namentlich dem oesterreichischen Leserkreise gegenüber vorläufig vertreten.

Es erübrigt mir noch, den geehrten Lesern für ihr geneigtes Wohlwollen, meinen werthen Mitarbeitern und dem Herrn Verleger für die mir gewährte freundliche Unterstützung, und dem letzteren auch für das in mich gesetzte Vertrauen zu danken und Sie zu bitten dieselbe freundschaftliche Gesinnung auf meinen geschätzten Nachfolger zu übertragen, mir aber, der ich hiermit von Ihnen allen herzlich Abschied nehme, ein gutes Andenken zu bewahren.

Wien, Dezember 1893.

Charles Seolik.



## Beweis, dass Gelatine ein starker Sensibilisator ist.

Von Victor Schumann in Leipzig.

Den nachstehend beschriebenen Versuch entnehme ich dem photochemischen Theile meiner Untersuchung des Spectralgebietes der kleinsten Wellenlängen, worüber in allernächster Zeit in den Sitzungsberichten der kaiserlichen Academie der Wissenschaften in Wien\*) eine ausführliche Arbeit von mir erscheinen wird.

Die Herstellung einer solchen Platte gelingt nun nicht ohne weiteres. Ich bediene mich dazu des folgenden Verfahrens:

Auf eine sauber geputzte und nivellierte Platte aus Spiegelglas giesse ich eine hinreichende Menge warmer Gelatine (1:50) und vertheile diese mit einem Glasstabe auf der einen Hälfte der Platte derart, dass die Grenzlinie des Gelatineüberzuges eine Gerade bildet, die, wenigstens annähernd, mit der Mitte der Platte zusammenfällt. Gleich nach der Vertheilung, wo die Gelatine noch gut flüssig ist, lasse ich diese so viel als möglich ablaufen, damit die Platte ein recht dünnes Häutchen daraus erhält.

Der Ueberzug aus reinem Bromsilber wird aus stark verdünnten Lösungen von Bromkalium und Silbernitrat hergestellt. Auch muss das Bromkalium in grossem Ueberschuss zugegen sein. Andernfalls entsteht ein flockiger Niederschlag, der auch, weil er sich zu rasch absetzt, für den vorliegenden Zweck nicht verwendbar ist. — Ist die Flüssigkeit richtig hergestellt, dann hat sie ein milchiges, opalisirendes, in der Durchsicht rosafarbenes Aussehen. Sie wird filtrirt und eine mindestens 3 cm tiefe Schale damit gefüllt, auf deren Boden die getrocknete Platte (Gelatineseite nach oben) liegt. An einem ruhigen Orte aufbewahrt, setzt sich der grössere Theil des Bromsilbers in Zeit von 1—2 Wochen auf der Platte ab, die, wenn man die darüberstehende Flüssigkeit mit einem Heber abzieht, wobei aber jede Berührung des lichtempfindlichen

---

\*) S. d. academischen Anzeiger derselben Academie, pag. 234, 1893; Sitzung d. math.-naturwissensch. Classe vom 12. October 1893.



Ueberzuges zu vermeiden ist, zum Trocknen aus der Schale gehoben werden kann. Man hüte sich aber die Platte aufrecht hinstellen oder auch nur stärker aus der horizontalen Lage zu bringen. Dagegen fördert eine kleine Neigung nach der einen Ecke hin das Trocknen sichtlich, da auf diese Weise der kleine Flüssigkeitsrest, den der Ueberzug noch enthält, auf dieser zusammenläuft und leicht mit einem Streifen Fliesspapier abgezogen werden kann.

Das Absetzen des Niederschlages lässt sich, was ja wünschenswerth ist, beträchtlich beschleunigen, wenn man der Flüssigkeit, ehe man sie auf die Platte giesst, Ammoniak zusetzt. Eine kleine Menge davon macht die Flüssigkeit augenblicklich dichter und der Niederschlag setzt sich dann, ohne die Feinheit der Schicht zu beeinträchtigen, weit schneller und auch vollständiger ab als vorher. Es genügen alsdann 10 bis 20 Stunden dazu. Zugleich erhöht Ammoniak die Empfindlichkeit und Intensität der Platte.

Die getrocknete Platte enthält noch kleine Mengen von Kaliumnitrat und Bromkalium. Beide können durch Auswässern leicht beseitigt werden. Die Platte kann hierzu unbedenklich stehend oder auch mit der präparirten Seite nach unten in stehendes Wasser gebracht werden. Ein Ablösen des Ueberzuges, wie vorher, hat man nicht zu befürchten. Nur hüte man sich, die präparirte Seite mit dem Finger oder sonst wie zu berühren. Sie ist gegen mechanische Eindrücke ungemein empfindlich. Das Auswässern kann auch ohne nennenswerthen Nachtheil unterbleiben. Man hat dann bloss zu berücksichtigen, dass dem Entwickler entweder gar kein Bromkalium oder nur verhältnismässig wenig zugesetzt werden darf.

Die trockne Platte exponirt man dem Sonnenspectrum, dass in seiner ganzen Ausdehnung gleichzeitig auf beide Plattenhälften fallen muss. Ich richte es immer so ein, dass die Gelatinegrenze die Halbirungslinie des Spectrums bildet. Alsdann erhalten die beiden Wirkungsbänder gleiche Breite.

Die Entwicklung geschieht mit sehr verdünntem Entwickler. Ich bin auch bei diesen Platten, wie bei Emulsionsplatten seit vielen Jahren schon, dem Soda-Pyrogallus-Entwickler treu geblieben. Ein kleiner Zusatz von Bromkalium hält die Platte klarer und den Schleier, der sich bei ihr sehr gern einstellt, zumal wenn man längere Zeit hervorruft, etwas, leider nie vollständig zurück.

Ueber die Dauer der Entwicklung müssen bei jeder Plattensorte Versuche entscheiden. Länger als zwei Minuten wird sie selten betragen dürfen, wenn die Platte nicht stark verschleiern und fleckig werden soll.

Ein auffallendes Verhalten zeigt diese Platte, wenn der Entwickler Jodkalium enthält. Dieses beschleunigt das Erscheinen des Bildes in überraschendem Masse, giebt ihm zugleich intensivere Schwärze und bringt ausserdem mehr Details heraus. Leider wächst die Neigung zum Verschleiern bei Gegenwart des Jodsalzes so bedeutend, dass ich auf diesem Wege noch keine günstigen Resultate habe erlangen können.

Das Fixiren unterlässt man am besten ganz, da die Schicht, wenn man nicht besondere Vorsicht anwendet, gar zu leicht davon schwimmt. Der vorliegende Zweck macht das Fixiren auch entbehrlich, sobald man nur dafür sorgt, dass das gut ausgewaschene Negativ beim Prüfen nicht gar zu wirksames Licht erhält.\*)

Hatte nun die Bromsilberschicht die gehörige Dicke — sie muss möglichst dünn sein — dann entwickelt die Gelatinehälfte ein ausgedehntes Spectrum, die andere Hälfte hingegen ein weit kürzeres und meist kaum sichtbares Spectrumband. Dieser Unterschied beider Wirkungsbänder kann nun seine Ursache einzig und allein in der sensibilisirenden Wirkung der Gelatine haben. Darüber kann wohl kein Zweifel sein. Man ersieht hieraus, dass die Gelatine die Wirkung der Lichtstrahlen beträchtlich unterstützt, und zwar schon, wenn sie das Bromsilber, wie es hier der Fall ist, nur berührt.

Der Unterschied beider Spectra ist so auffallend, dass man der Gelatine schon auf den ersten Blick unbedenklich das Zeugnis eines vortrefflichen Sensibilisators ausstellen kann.

Die sorgfältige Prüfung einer solchen Platte lehrt aber noch mehr. Unter dem Mikroskop erkennt man nämlich, dass das Spectrum der Gelatinehälfte nicht in ganz gleichmässiger Intensität bis an die Gelatinegrenze läuft, sondern dass es einen nach der Bromsilberseite hin abgetönten schmalen, ungefähr 1—3 mm breiten Rand bildet. Die Erklärung hierüber liegt nahe. Die Gelatine läuft, wie leicht einzusehen ist, nicht in gleichmässiger Dicke bis scharf an ihre Grenze, sondern fällt, wenn auch erst dicht dabei,

---

\*) Ausführliches über das Fixiren und Hervorrufen der Platte wird meine vorgenannte Arbeit der Academie-Berichte bringen.

nach dieser hin ab, und die Folge davon ist die genannte Abnahme der Empfindlichkeit des Plattenüberzuges. Demnach ist die Lichtempfindlichkeit des Bromsilbers auch abhängig von der Schichtendicke der Gelatine, eine Thatsache, die ganz in Einklang steht mit der aus dem modernen Trockenplattenprocess bekannten Erscheinung, wonach die Verminderung des Gelatinegehaltes der Bromsilberemulsion immer mit einer Abnahme der Empfindlichkeit verbunden ist.



## Die Kunst des Copierens.

Von C. F. Hoffmann.

(Fortsetzung statt Schluss.)

Vor einiger Zeit wurde vorgeschlagen, ein und derselben Copie zweierlei Töne zu verleihen, etwa bei einem Porträt den Kopf blauer als den Hintergrund, bei einer Landschaft den Himmel und das Wasser mehr grau, das Erdreich etc. mehr braun zu tonen. Es lässt sich dies erreichen, indem man die Copien zunächst auswäscht und dann mittelst eines Pinsels vorerst nur diejenigen Stellen, die man blauer oder grauer zu färben wünscht, mit der Tonungsflüssigkeit überstreicht. Sobald sie den rothen Ton verloren haben, wird die ganze Copie ins Tonbad eingetaucht und während die übrigen Stellen sich braun färben, gehen die schon früher getonten in Blaugrau über. Ich halte dieses Kunststückchen aber für armselig und schädlich. Wenn man einem Bilde nicht alle Farben des Originals mittheilen kann, so lasse man es einfarbig und es wird, falls alle anderen Bedingungen dazu vorhanden sind, künstlerisch wirken, während das Vorhandensein von zwei oder drei Farben daran erinnern muss, dass die Photographie in diesem Punkte vorläufig noch ohnmächtig ist und dass farbige Darstellungen nicht ihre Aufgabe sind.

Findet man an solchen primitiven Farbenspielereien Gefallen, so kann man leicht vier bis fünf verschiedene Farbtöne erzielen, wenn man Platindrucke theilweise grau lässt, wie sie sind, andere Parthien mittelst des bekannten Urannitratverstärkers sepia bis ziegelroth färbt, diesen Ton seinerseits wieder mittelst Eisenchloridlösung in grün umführt, den Himmel und das Wasser durch

blosse Anwendung von Eisenchlorid blau macht u. s. w. Bei einiger Uebung gelingt dies ganz gut, aber eine künstlerische Arbeit erzielt man damit nicht.

Dass das zu lange Fixieren vermieden werden soll, da die Halbtöne darunter leiden, wurde bereits gesagt und ist über diese Verrichtung nichts weiter zu bemerken, was Bezug auf die künstlerische Qualität der Copie haben könnte. Nebenher sei erwähnt, dass auch das lange Waschen der Copien denselben nicht zuträglich ist. Eine Stunde Wässern in fliessendem Wasser reicht vollkommen aus.

Das Zuschneiden und Aufziehen der Copien gehört eigentlich nicht mehr zum Gegenstande unserer Besprechung, aber beides ist von grosser Wichtigkeit für den künstlerischen Effect eines Bildes. Vom Zuschneiden habe ich bereits gesprochen und werde noch darauf zurück kommen. Betreffs des Aufziehens sei nur darauf hingewiesen, dass die zu verwendenden Cartons oder Passepartouts möglichst einfach und bescheiden sein sollen, um die Aufmerksamkeit nicht auf sich und von dem Bilde abzulenken. Ein ganz weisser Carton wirkt fast ebenso störend, als ein zu grell gefärbter; er schlägt alle Lichter im Bilde. Am besten sind chamois oder graue Cartons mit einfachen schlanken Randlinien. Goldverzierungen soll unter keiner Bedingung angebracht werden. Eine abscheuliche Novität sind die Passepartouts mit gemalten Blumen oder Barock-Unrahmung als Verzierungen, und wer solche verwendet, der darf nicht hoffen, dass seine Bilder einen künstlerischen Effect machen.

Vielleicht ist es auch nicht überflüssig, zu betonen, dass die Firma oder der Name des Autors immer möglichst schlicht und bescheiden in einer Ecke stehe. Ist das Bild gut, dann wird der Beschauer unzweifelhaft nach dem Namen des Autors suchen und das ist mehr werth, als wenn sich dieser Name aufdrängt, was leider so oft geschieht und eine Geschmacklosigkeit ist, die schon von vornherein gegen ein solches Bild einnimmt.

#### **IV. Specielle Bemerkungen über das Copieren von Porträts.**

##### **a) Brustbilder.**

Wieder von der Voraussetzung ausgehend, dass man, je nach dem Charakter des Negativs bereits seine Entscheidung für ein gewisses Copierverfahren getroffen hat, gehe ich sogleich zum eigentlichen Copieren der Brustbilder über. An dem Probedrucke wird man ersehen, ob das Bild vollcopiert werden kann oder ob

es in ein Oval gesetzt oder abschattirt (verlaufen) werden soll. Vollcopierte Brustbilder sind heute wenig beliebt, jedoch mit Unrecht, denn bei vollcopierten Porträts kann auch der Hintergrund wesentlich zur künstlerischen Wirkung beitragen, was namentlich bei Bildern in grossem Formate von vielem Werthe ist. Man soll daher nicht allzusehr der Mode Rechnung tragen und sich nicht abhalten lassen, seine Porträtstudien voll zu copieren. Sehr weiche contrastarme Bilder müssen sogar mit dunklem Grunde versehen werden und ebenso kann nicht daran gedacht werden, ein Porträt abzuschattiren, wenn der Kopf für das Bildformat verhältnismässig gross ist (z. B. bei Visitformat mehr als 35mm vom Scheitel bis zum Kinn, bei Cabinet mehr als 65—70mm). Andernfalls bliebe zu wenig vom Körper übrig, was einen schlechten Eindruck macht.

Es soll aber gar nicht geleugnet werden, dass ein schön verlaufenes Bild einen eigenartigen Reiz besitzt. Die Figur erscheint wie hingehaucht, zauberhaft, ohne alle Umgebung, wie man sie im Leben niemals erblickt und da man überdies selten ein vollcopiertes Bild zu sehen bekommt, bei welchem der Hintergrund nicht langweilig eintönig wäre, so giebt man den zarten duftigen, ganz in sich abgeschlossenen Bildern mit den sauberen hellen Rändern gerne den Vorzug. Namentlich Kinderköpfchen machen sich in solcher Ausführung sehr gut. Sehr harte Bilder sollen stets abgeschattirt werden, und zwar möglichst hell, damit der leichte Hintergrund den zu kräftigen Weissen des Bildes das Gleichgewicht hält. Häufig sind auch technische Fehler des Negatives Ursache, dass man ein Bild verlaufend copieren muss. Ebenso wird man dazu gezwungen, wenn schiefe Körperhaltung, Vorhängen oder Emporgereckte des Kopfes und sonstige Mängel der Aufnahme zu corrigieren sind. In diesem Falle kann man wohl auch das Bild „im Oval“ copieren, d. h. man bedeckt das Negativ mit einer Maske aus schwarzem, dünnem Papier, die mit einem eirunden Ausschnitt versehen ist. Durch geeignetes Zurechtrücken der Figur kann auf solche Weise mancher Fehler gutgemacht werden. Da jedoch ein Ovalbild weniger Effect macht als ein schön verlaufend copiertes, greift man zu diesem Auskunftsmittel nur dann, wenn das betreffende Bild von Haus aus einen dunklen Hintergrund hat, in welchem Falle es nicht möglich wäre, dasselbe zart und duftig genug verlaufen zu lassen.

Aber auch das scharf abgegrenzte Ovalbild hat seine künstlerische Berechtigung. An und für sich ist die elliptische Form

eine gefällige und dann wird auch durch sie ein wenig Abwechslung ins Bild gebracht und ein Abschluss herbeigeführt, der namentlich bei Bildern mit langweiligem glatten Hintergrunde vortheilhaft ist, weil die leeren Ecken fortfallen und die Hintergrundfläche kleiner wird. Dass man, je nach der Figur, einmal ein grösseres, ein andermal ein kleineres, manchmal ein runderes, hie und da ein schmäleres Oval verwenden wird, ist selbstverständlich. Zuweilen lässt sich auch eine Maske mit kreisrundem Ausschnitt verwenden. Den Rand soll man nicht weiss lassen, sondern mässig antonen, aber nicht stärker als die Halbtöne. Zum Antonen von Ovalbildern bedient man sich einer rein geputzten Glasscheibe, auf welche der bei Anfertigung der ovalen Papiermaske verbleibende Ausschnitt geklebt ist. Man passt diese Deckscheibe auf den Abdruck und legt das Ganze für wenige Augenblicke in helles Licht. Will man den Rand, anstatt ihn anzutönen, lieber mit einem Dessin versehen, so dient hierzu anstatt der blanken Glasscheibe das Negativ einer Dessinaufnahme (etwa einer stark verkleinerten Tapete oder von marmorirtem oder Chagrinpapier, oder von Eisblumen). Mit dem Begriffe des Künstlerischen lässt sich jedenfalls nur die körnige Umrandung, die man durch Eincopieren eines hellen Chagrinmusters erzielt, vereinbaren.

Brustbilder mit schönem Hintergrunde wird man, um letzteren nicht im Abdrucke entbehren zu müssen, vollcopieren. Will man ein Bild, das glatten Hintergrund hat, vollcopieren, so muss man durch entsprechendes Antonen und Zurückhalten den Hintergrund abstimmen. Robinson sagt sehr treffend, dass „der einzige eintönige blanke Fleck auf dieser Erde des Photographen Hintergrund ist“, während sonst jede Fläche in der Natur eine Abstufung des Tones zeigt. Eine Figur auf glattem Hintergrunde sieht aus wie aufgeklebt. Also nicht um seiner selbst willen muss auf den Hintergrund Sorgfalt verwendet werden, sondern weil es seine Aufgabe ist, mit dem Porträt übereinzustimmen und es zur Wirkung zu bringen. Er muss demselben Relief verleihen, muss einzelne Theile der Figur hervorheben oder zurücktreten lassen, darf aber sich selbst, wie schon sein Name andeutet, nicht verdrängen.

Wenn dies Alles schon durch die Aufnahme erreicht ist, dann desto besser, allein oft hat der Photograph, namentlich der Amateur, keinen anderen als einen glatten Hintergrund zur Verfügung oder es war ihm bei der Aufnahme, wo auf so viel anderes zu achten ist, nicht möglich, besondere Rücksicht auf den Hintergrund zu

nehmen. In solchen Fällen muss das Versäumte beim Copieren nachgeholt werden und wenn man sich auch bei kleinen Brustbildern nicht so viel Mühe geben will, so verlohnt es sich doch wenigstens bei grossen Formaten, speciell bei Vergrösserungen. Um ein Brustbild durch das Copieren in der angedeuteten Weise zu verbessern, hält man diejenigen Stellen, die heller bleiben sollen, durch Zudecken mit einem Cartonstreifen zurück, während man die anderen Stellen nachcopieren lässt, naturgemäss jene am längsten, die man am dunkelsten haben will. Sodann wird der Abdruck herausgenommen, mit einer Glasscheibe bedeckt und was noch zu hell ist, am Lichte angetönt. Man geht dabei von folgendem Principe aus: Einen leisen kaum wahrnehmbaren Ton sollen selbst die hellsten Bildstellen aufweisen, nie darf aber alles Weiss verbannt sein, denn es würde sonst der Masstab für die Tonwerthe des Bildes fehlen\*). Selbstverständlich darf aber nicht der Hintergrund das hellste Licht aufweisen, sondern muss er vielmehr auch an seiner hellsten Stelle dunkler sein als die lichteren Halbtöne des Porträts.

Auf die Abstufung der Lichter ist überhaupt die grösste Sorgfalt zu verwenden; das gleiche helle Licht an mehr als einer Stelle wird das Bild fleckig erscheinen lassen. Nach unten zu muss der Hintergrund immer dunkler werden, in der Gegend des Kopfes sei er mitteltönig, aber nicht ganz gleichmässig, sondern auf der Schattenseite etwas heller als auf der Lichtseite oder umgekehrt. Gegen eine der oberen Ecken hin kann der Hintergrund wieder einen tieferen Ton bekommen. Es ist dies keine allgemein gültige Regel, sondern muss der Hintergrund sich eben dem Bilde anpassen und wird je nach der Beleuchtung und je nach den Kleidern, dem Alter, der Haarfarbe etc. des Modelles verschieden sein.

\*) Unser Auge bedarf, um etwas zu beurtheilen, stets eines Masstabes. Wir wüssten nicht, dass etwas gross ist, wenn wir nicht in seiner Umgebung das Kleine sähen. Ebenso unterscheidet man zwischen hell und dunkel. Einen Beweis, wie viel auf Rechnung der Contraste zu setzen ist, kann man sich verschaffen, wenn man hinter ein sehr hartes, in den Lichtern sehr dichtes Negativ ein von demselben Negativ gefertigtes Diapositiv hält, so dass die Contouren sich vollständig decken und das Ganze nunmehr in der Durchsicht betrachtet. Obwohl die dichten Stellen nun noch dichter geworden sind, namentlich wenn das Diapositiv nicht sehr klar war, erscheinen sie doch im Gegentheile nun dünner, weil die nebenan befindlichen dünnen Stellen ebenfalls dicht geworden sind und nun der Contrast mangelt.

Auch die Kleider kann man antonen, wenn sie zu hell sind, ebenso Bart und Haupthaar, ja sogar die Hände und wenn es nöthig ist, bei grossen Bildern auch das Gesicht, wobei man freilich mit allergrösster Vorsicht zu Werke gehen muss. Nie aber soll man etwas an den Augen ändern wollen; das überlässt man, falls eine Correctur nothwendig ist, lieber dem Retoucheur; das Antonen kommt nur für grössere Flächen in Betracht. Nicht immer trifft man gleich beim ersten Bilde das Richtige und man muss auch hier wieder durch Versuche feststellen, wie es am besten zu machen ist. Da beim Antonen gewöhnlich alle scharfen Contouren vermieden werden sollen, dürfen die zur Deckung dienenden Cartonstücke, Brettchen oder Tücher nicht zu dicht anliegen, sondern immer in einiger Entfernung von der zu tonenden Fläche bleiben, damit ein weicher Uebergang des Tones ermöglicht wird. Man legt am besten über die anzutone Copie eine sehr dicke Spiegelscheibe (die Arbeit kann auch mit Hilfe eines Copierrahmens geschehen) oder wenn man keine solche hat, zwei dünne Glasscheiben, die durch einige zwischengelegte Korkstückchen von einander getrennt sind. Solche Bildstellen, die kein Licht bekommen dürfen, deckt man zur grösseren Sicherheit auf der unteren Scheibe mit Farbe, entsprechend zugeschnittenen Papiermasken oder noch einfacher mit gelbem Sand.

Entschliesst man sich dazu, ein Brustbild zu vignettiren, so muss man sich stets der Aufgabe des „Verlaufers“ bewusst bleiben, die darin besteht, eine möglichst weiche, zarte Abtönung des Hintergrundes, ein allmähliches Aufhören, „ein Auflösen in Nichts“ herbeizuführen. Dies kann nicht erreicht werden, wenn der Hintergrund am Negativ zu transparent ist, oder wenn die Vignettirmaske zu dicht am Negativ anliegt. In diesem Falle ist die Abgrenzung des Hintergrundes eine viel zu bestimmte. Ich fand die unter dem Namen Podworsky's Patent-Blech-Vignetten im Handel erhältlichen Vignettirmasken am zweckmässigsten. Dieselben sind beckenartig ausgewölbte Blechscheiben mit ovalen oder birnförmigen Ausschnitten, durch welche das Licht in der Mitte voll einfällt, gegen die Ränder hin abgeschwächt wird. Nach unten zu kann und muss die Abtönung eine härtere sein, denn es ist schwer möglich, z. B. einen dunklen Rock in Weiss verschwimmen zu machen. Man hilft sich hier, indem man die Vignettirmaske nicht flach auflegt, sondern etwas schräge, so dass sie gegen unten hin näher am Rahmen anliegt als oben beim Kopfe; auch kann



man die härtere Abgrenzung durch Einschieben eines Stückchens Baumwolle zwischen Rahmen und Verlauffer bewirken. Ein allzu heller Hintergrund macht sich weniger gut als ein mitteltoniger (etwa den Halbtönen des Bildes gleichwerthiger), weil der Uebergang in Weiss zu schnell, d. h. zu nahe am Körper erfolgt. Dasselbe ist auch der Fall, wenn man eine Vignettirmasko verwendet, deren Ausschnitt ziemlich genau den Contouren der Figur folgt; der Verlauffer sieht dann aus wie eine Einfassung, nicht wie ein Hintergrund. Am besten sieht man, ob ein Bild weich genug verläuft, wenn man es aus einiger Entfernung betrachtet und nicht sowohl auf das Bild als auf die Vignette achtet.

In neuerer Zeit sind die wolkigen Verlauffer sehr beliebt; der Hintergrund verschwimmt nicht mehr allmählich in Nichts, sondern er zerflattert in mitunter sich scharf abgrenzende Wolkenfetzen. Selbstverständlich passt auch diese „kecke“ Manier nicht für jedes Bild, denn manchmal fesselt ein solcher Hintergrund die Aufmerksamkeit mehr als das Porträt selbst, namentlich wenn letzteres etwas nüchtern ist und wenn es sich um Bilder kleinen Formates handelt. Zum Vortheil dient es, wenn der Hintergrund nicht völlig gleichtonig, sondern leicht gewölkt und auf einer Seite heller, auf der anderen etwas dunkler ist. Bei kahlhäuptigen Personen darf die Vignette über dem Kopfe nicht zu hell sein, sonst zeichnet sich der Schädel nicht deutlich genug ab. Es kommt auch darauf an, wie tief man den Verlauffer hinabreichen lässt. Wenn nicht viel vom Rumpfe sichtbar ist, so macht sich das nicht gut, aber häufig kann man nicht anders, z. B. wenn der Körper missgestaltet ist, wenn die Kleidung nicht passt, wenn bei Damen die Taille nicht schön oder die Büste nicht voll genug ist. Es lässt sich an dem vollcopierten Probedruck beurtheilen, wie viel vom Körper wegzuschattiren ist, indem man mit der flachen Hand den untersten Bildrand verdeckt und stufenweise bis zum Halse hinaufrückt; so wird man leicht die Stelle finden, wo das Bild aufhören soll, um am gefälligsten zu erscheinen.

Bei grossen Bildern, besonders bei Vergrösserungen, ist das Vignettiren schon darum beliebt, weil es die Retouche des Hintergrundes bedeutend erleichtert. Hier tritt auch wieder das Antonen in seine Rechte: Man lässt den Rand, während man die Mitte und besonders die Figur mit Baumwolle oder Carton zudeckt, am Lichte anlaufen. Auf diese Weise gelangen die Lichter im Bilde zu erhöhter Wirkung und der Effect ist ein grösserer.

Macht man den Rand aber zu dunkel, d. h. im selben Tone wie den Hintergrund oder noch dunkler, so hat man damit nichts gewonnen, sondern meist das Bild verdorben. Ein eigenartiger Effect wird erzielt, wenn man den Rand tiefschwarz anlaufen lässt, so dass das vignettirte Bild sich hell vom dunklen Grunde abhebt. Für diese Ausführung eignen sich aber nur besonders apart beleuchtete Porträts, am besten die in der sogenannten Helldunkel-Manier gehaltenen. Auch sollen derartige Bilder schon mit einem dunkleren Hintergrunde aufgenommen werden.

Recht hübsch wirkt bei vignettirten Bildern eine scharf oval abgegrenzte Umrandung, die man erzielt, indem man das verlaufend copierte Bild mit einem Ovalausschnitt bedeckt und den freibleibenden Rand tief dunkel anlaufen lässt. Diese Umrahmung hebt das Bild ungemein. Wenn man will, kann man den Rand auch, anstatt ihn schwarz anlaufen zu lassen, in der weiter vorne beschriebenen Weise mit Chagrirkorn verzieren.

An dieser Stelle möge auch einer nun ganz aus der Mode gekommenen Specialität Erwähnung geschehen. Es ist dies der in den 70er Jahren in Amerika gebräuchlich gewesene „Mezzotint“-Process, auch „Denier-Effect“ genannt. Derselbe bezweckte die Erzielung gleichmässig unscharfer Copien und legte man zu diesem Zwecke zwischen Negativ und Copierpapier eine dünne Spiegelglasplatte. Um nicht durch seitlich einfallendes Licht die Zeichnung zu stören, copierte man unter mattem Glase in voller Sonne und zwar so, dass die Strahlen ganz senkrecht auffielen. Als Controle hierfür diente ein in den Copirrahmen eingeschlagener langer Nagel; man legte den Rahmen so, dass der Nagel keinen Schatten warf. Wenn das Bild halb copiert war, nahm man die Zwischenlage fort und copierte in directem Contact weiter. Derartige Bilder hatten eigenthümlich emailirte Lichter, zart abgestufte Halbtöne und tiefe Schatten. Vor einigen Jahren kamen die sogenannten Stephanie-Vignetten auf. Es waren dies Negative von Blumen- guirlanden, Decorationstellern, Staffeleien, halb offenen Papierrollen, Malerpaletten, Hufeisen etc., die man auf ein grösseres Blatt Papier und in die freigelassene Mitte ein kurz verlaufendes Brustbild copierte, welches selbstverständlich von so vielem Beiwerk fast erdrückt wurde. Etwas Geschmackloseres kann man sich kaum denken und doch wurden solche Bilder massenhaft erzeugt und erfreuten sich sogar einer gewissen Beliebtheit. Ein neuer Beweis für den Satz: de gustibus . . . Ich habe etwas anderes in diesem

Genre versucht: Flott gezeichnete Randeinfassungen im Barockstyl, ohne grosse Regelmässigkeit, nicht ganz scharf und nicht dunkel. Nach unten zu wird die Einfassung etwas breiter und in der rechten unteren Ecke ist ein Schildchen, worin Raum freigelassen bleibt für ein Monogramm etc. Mit diesen Zeichnungen lassen sich skizzenhaft angedeutete Embleme und Attribute verbinden, die auf den Stand des Porträtirten hinweisen, etwa Maske und antike Waffen für Schauspieler, Zirkel, Richtscheit und Winkelmass für Baukünstler, Flöten und Notenblatt für Musiker etc. etc. und werden solche Vignetten demnächst von einer Wiener Firma in den Handel gebracht werden. Ich bin durchaus nicht der Meinung, dass eine solche Ausschmückung den künstlerischen Werth einer Copie erhöhen kann, aber für gewisse Zwecke dürfte sie sich gut verwenden lassen.

Es wäre schliesslich noch ein Wort über das Beschneiden von Brustbildern zu sagen. Man Sorge, dass der Körper nicht nach einer Seite hänge und der Kopf nicht zu tief oder zu hoch sei. Blickt das Porträt nach rechts, so kann der Raum auf der rechten Seite etwas breiter gelassen werden und vice versa bei der Blickrichtung nach links auf der linken Seite. Ober dem Kopfe soll bei grossen Personen so viel Raum gelassen bleiben als hinter ihm, bei kleinen Personen so viel als vor ihm.

(Schluss folgt.)



## Das Preisausschreiben der „Freien photographischen Vereinigung“ zu Berlin.

Von Dr. R. Neuhauss.

Im Anfang des Sommers 1893 erliess die „Freie photographische Vereinigung“ zu Berlin ein für alle Amateure offenes Preisausschreiben, welches nicht nur in fast sämtlichen deutschen photographischen Zeitschriften, sondern auch in einer Reihe von Unterhaltungsblättern abgedruckt wurde. Obgleich also die Mehrzahl aller deutschen Amateure von demselben Kenntnis erhalten musste und die ausgesetzten Preise (z. B. eine Spiegel-Reflex-Camera im Werthe von 200 Mk.; ein Rapid-Weitwinkel-Objectiv für 170 Mk.) wohl

geeignet waren, manchen Jünger unserer Kunst zur Betheiligung am Wettbewerbe anzuspornen, so blieb doch die Zahl der Einsendungen eine ungemein geringfügige. Für die vier Aufgaben liefen im Ganzen nur zwölf Lösungen ein, die sich auf die verschiedenen Aufgaben sehr ungleichmässig vertheilen.

Die meisten Bewerber hatte No. III gefunden: „eine künstlerisch aufgefasste Landschaft“; doch waren die Lösungen in ihrem Werthe recht verschiedenartig. Ein Einsender schickte als Lösung das Porträt eines jungen Mädchens. Mehrere der übrigen Bilder stehen auf der Höhe einer Erstlingsleistung. Dann aber kam eine nicht unbeträchtliche Reihe von Aufnahmen, bei denen es den Preisrichtern schwer wurde, sich für ein bestimmtes Blatt zu entscheiden. Jedermann weiss, dass ein Kunstkennner einen Rubens oder Tizian zu erkennen vermag, auch wenn der Name auf dem Bilde nicht verzeichnet steht. Etwas Entsprechendes ereignete sich hier. Bei einer Anzahl von Blättern konnte man nicht im Zweifel sein über die Person des Urhebers: Auffassung und Ausführung verriethen einen Namen, dessen Bilder schon manche Ausstellung geziert haben. Wer im Photogramm bisher nur das Endergebnis verschiedener mechanischer Vorgänge sah, wird durch diese Thatsache vielleicht belehrt werden, dass der Photograph im Stande ist, den Stempel seiner Eigenart und seiner künstlerischen Auffassung dem Bilde aufzudrücken. Unter drei oder vier völlig gleichwerthigen Bildern einem einzelnen die Palme zuzuerkennen, erfordert harte Kämpfe, nicht nur unter den verschiedenen Preisrichtern, sondern auch bei jedem einzelnen derselben. Mögen diejenigen, welche vielleicht unverdientermassen leer ausgingen, sich trösten in dem Bewusstsein, dass auch bei Preisrichtern Irren menschlich ist. Den Preis erhielt Herr Prof. Hackel in Pölsen.

Für die Aufgabe: „ein Sportbild als Momentaufnahme“ war nur eine Lösung eingelaufen, welcher der Preis nicht zuertheilt werden konnte. Dasselbe ereignete sich bei der Aufgabe: „eine Vergrösserung nach einer künstlerisch schönen Landschaftsaufnahme.“

Für die Aufgabe: „eine Reihe von zehn Laternbildern; darunter sollen mindestens fünf als Illustrationen zu bekannten Liedern und Gedichten aufgenommen sein“, lagen zwei Lösungen vor, die beide in dem Schreiber dieser Zeilen ihren Urheber haben. Die mit dem Kennwort: „Zwölf Bilder zu Goethe's Faust“ versehenen Diapositive, welchen der Preis zugesprochen wurde, illustriren die Goethe'sche Dichtung allerdings in einem etwas anderen Sinne, als

man dies bei den im Buchhandel befindlichen Prachtwerken gewohnt ist. Wohl liegt bei solchen Aufgaben der Gedanke nahe, seine bezahlten Modelle nach dem zu illustrierenden Verse aufzustellen, sei es im Atelier, sei es in passender Umgebung im Freien. Verfasser verzichtete auf derartige Hilfsmittel ein für alle Mal und fertigte seine Bilder dort, wo sie im Gewoge des täglichen Lebens durch ein günstiges Geschick sich darboten. Das im Atelier gestellte Sittenbild, welches bei zahlreichen Amateuren gegenwärtig so beliebt ist, bleibt doch immer nur der Ausdruck dafür, dass man sich künstlich schafft, was man der Natur nicht abzurufen vermag. Etwas Geduld und Ausdauer gehört allerdings dazu, um eine grössere Anzahl passender „Illustrationen“ (im vorliegenden Falle 22 anstatt der geforderten 5) auf der Strasse aufzulesen. Ausser Geduld und immer wieder Geduld ist aber auch eine Camera erforderlich, die man Wochen und Monate lang unausgesetzt bei sich tragen kann, und die uns, dank ihres unmittelbar vor der Platte angebrachten Momentverschlusses, im entscheidenden Augenblicke nicht im Stiche lässt. (Vergl. Photogr. Rundschau 1893. Heft 9, S. 306.)

Die zweite Lösung dieser Preisaufgabe enthält in zehn Bildern Illustrationen zu verschiedenen Liedern und Gedichten. Ein alter Schornstein, der aus der Trümmerstätte des selig entschlafenen Berliner Domes hervorragt, bringt uns das Dichterwort in Erinnerung: „Nur eine einz'ge Säule zeugt von vergangener Pracht“. Ein kleiner Knabe bemüht sich vergeblich, bei heftigem Sturme seinen Drachen in die Höhe zu bekommen; es ist: „Der Kampf mit dem Drachen“. Arbeiter sind damit beschäftigt, das schadhafte Holzpflaster auszubessern: „Nehmet Holz vom Fichtenstamme, doch recht trocken lasst es sein“, u. s. w.

Verschiedentlich trat an uns die Frage heran, wie man es bei diesen Aufnahmen eigentlich anzufangen habe: soll man sich den „Faust“ vornehmen, die zur Illustration geeigneten Stellen aufnotiren und nun so lange in Wald und Feld, in Stadt und Land herumsuchen, bis sich ein passendes Bild zeigt, oder soll man aufs Gerathewohl eine Reihe von Aufnahmen machen und nun Goethe, Schiller und andere Klassiker nach geeigneten Versen durchstöbern?

Beide Methoden sind ausführbar; doch giebt es noch eine dritte, und zwar diejenige, welche vom Verfasser angewendet wurde: Sobald sich im lärmenden Verkehr der Grossstadt oder in ländlicher Einsamkeit ein reizvolles Bild darbot, wurde der stets

in der Rocktasche bereit gehaltene Apparat schnell, bevor irgend Jemand etwas davon merkte, hervorgeholt und in Thätigkeit versetzt. Der erläuternde Text stellte sich dann unbewusst ein, noch bevor der Lichtstrahl die Platte getroffen hatte. Allerdings ist es bei dieser Methode zweckdienlich, wenn man seinen „Faust“ auswendig kennt und auch sonst die Dichterworte noch nicht ganz vergessen hat.



## Der Amateur-Photograph und die Natur.

Vortrag des Director Prof. Dr. Lichtwark in der Kunsthalle zu Hamburg.

(Schluss.)



Auch die Ausstellung der Amateur-Photographen lehrt, dass die Landschaft das künstlerische Lieblingsfeld unseres Jahrhunderts ausmacht. Sie bildet zugleich das dankbarste Object für die photographische Aufnahme, denn sie hielt ihr still.

Wenn es beim Landschaftsbilde auf grosse, überzeugende Verhältnisse und auf Raumwirkung in erster Linie ankommt, so bietet die Ebene ein weit günstigeres Studienfeld als das Gebirge. In der That sind weitaus die meisten künstlerisch hervorragenden Aufnahmen der Ausstellung der Ebene entnommen.

Im Gebirge wiegt die absolute Mächtigkeit der Felsen und Höhen so drückend vor, dass Häuser und Bäume nicht dagegen aufkommen und Menschen und Thiere wie Insekten wirken. Dazu fehlt der Gegensatz zwischen dem Ragenden und der Fläche, der Blick wird durch ungeheure Massen eingemauert und vom Himmel pflegt nur ein kleiner Ausschnitt zu bleiben. Dabei ist die Zahl der Objecte selbst auf kleinem Raum sehr gross, was die Ueber- und Unterordnung erschwert und oft unmöglich macht. Das giebt der Gebirgslandschaft etwas Erzählendes, Episches, der Einheit und Einfachheit Widerstrebendes, ganz zu geschweigen der harten Contraste in dem atmosphärischen Leben. Ist das Wetter gut, so erscheint das Ferne in der dünnen Luft allzu nahe gerückt, während bei trübem Himmel der Blick übermässig eingeeengt wird. Der Amateur-Photograph, der auf das Gebirge angewiesen ist, hat es deshalb nicht leicht, zu einer künstlerischen Bewältigung seines Objectes durchzudringen. In der Ebene kann er weit freier schalten.



St. Peter's church, St. Peter

Alles, was emporragt, der Baum, der Busch, das Gebäude, Mensch und Thier erscheinen ihm als an sich bedeutende Massen, die in starker Selbständigkeit dastehen, nicht herabgedrückt von der absoluten Uebermacht der Felswände und Klippen. Neben ihnen und über sie hinaus kann der Blick in duftige Fernen dringen, ein weiter Himmel spannt sich über die Fläche und selbst ein Regentag raubt dem Raum nicht die Tiefe. Was im Gebirge schwer, ja oft unmöglich wird, die Vereinfachung des Motivs, ergibt sich hier von selbst, während umgekehrt die erzählende Darstellung vieler verschiedener Objecte auf einem Bilde erschwert ist. Im Gebirge erscheint alles klein, in der Ebene alles gross. Zu allen diesen Vorzügen kommt dann in der Ebene noch das feinere atmosphärische Element, dass die Grundlage der Stimmungslandschaft ausmacht.

Will der Amateur eine eigene Anschauung ausdrücken lernen, so sollte er sich auch beim Studium der Landschaft die Art des Malers zum Vorbild nehmen. Es führt ihn nicht weit, wenn er ohne festen Plan Ausflüge macht, um bald hier, bald dort herum zu photographieren. Wie der Künstler, der sich einen Sommer lang an seinem Studienort niederlässt, muss er suchen, sich in den Charakter einer ihm sympathischen Lokalität zu vertiefen. Und ehe er an die Aufnahme geht, sollte er sein Gebiet von allen Seiten und in allen Stimmungen kennen gelernt haben. Das allein bringt ihn in ein intimes Verhältnis zu seinem Object. Und je genauer er mit einem Stück Erde vertraut ist, desto höher wird seine künstlerische Leistung, desto grösser seine eigene Befriedigung sein. Einer unserer Aussteller sagte mir, er hätte an seinem Wohnort eigentlich nur einen malerischen Fleck, einen Schifffahrtskanal mit Bäumen. Seine Aufnahmen von diesem Kanal sind aber von einer solchen Mannigfaltigkeit, dass man sich nur mit Mühe überzeugt, sie stammten sämmtlich aus einem Strich von wenigen hundert Metern.

Wie gut hat es dem gegenüber der Hamburger Amateur. Seine Auswahl ist fast zu reich. Wohin er sich wendet, winken ihm die kostbarsten Motive. Unsere Stadt und ihre nächste Umgebung bieten ihm alles, Wald und Holz aller Art, die grossartigste Haide, Moor, Bruch, See, Mühlteiche, Weiher, Bäche und Gräben, die grossen Wasserspiegel der Elbe, Alster und Bille, die Häfen, Kanäle und Fleethe, alte und moderne Strassenbilder, Villen und Gärten aus mehreren Jahrhunderten, Fischerdörfer, Dörfer in Obstwäldern, in Wiesen-, Acker- und Gemüseland, auf Geest und Marsch, Sandgruben, die mannigfaltigsten Strassen, es lässt sich gar nicht alles aufzählen. Und in geringer Entfernung liegen malerisch alte Städte, Lübeck, Lauenburg, Stade, Mölln, Ratzeburg.

Dazu kommt die wechselnde Luftstimmung, die uns die Nachbarschaft der Nordsee bescheert. Man hört wohl über das schlechte Wetter klagen, das uns so wenig klaren Sonnenschein bringt. Für den Künstler, Amateur und den stetigen Beobachter



der Natur ist immer gutes Wetter bei uns. Der Hamburger Amateur braucht nur aufzumerken, dann wird ihm der malerische Reichthum unseres Landes alle Tage in den ausgesuchtesten Stimmungen gegenüberreten. Er ist nicht genöthigt, sich einen Vorrath von Wolkenaufnahmen anzulegen, um mit dem bekannten und höchst verderblichen Kniff in eine Landschaft, die er am wolkenlosen Tage aufgenommen, den Himmel eines ganz anders gestimmten Tages hineinzucopieren, ein Auskunftsmittel, das zwar vielfach empfohlen wird, aber kaum je zu einem künstlerisch befriedigenden Resultat führt.

Und zu alledem hat er den grossen Vorzug, dass er überall auf Entdeckungen ausgehen kann, denn die Kunst hat ihm wenig vorgearbeitet. Für die Kunst ist unser Land noch immer ein jungfräuliches Gebiet. Bei fremden und einheimischen Künstlern habe ich beobachtet, mit welchem Interesse sie die Aufnahmen der Hamburger Amateur-Photographen aus unserer Umgebung betrachteten. Es ist sehr wahrscheinlich, dass unsere Amateurs, wenn sie noch einige Jahre hindurch künstlerische Aufnahmen unseres Landes herstellen, durch Collectivausstellungen in unseren Kunststädten dazu beitragen können, dass die deutschen Künstler zum Studium hergezogen werden.

In Bezug auf das Bildnis haben wir uns von der Ausstellung mehr neue Anregung versprochen. Nicht als ob es an Aufnahmen gefehlt hätte, aber weitaus die Mehrzahl unterschied sich nicht wesentlich von dem, was das Publikum vom Berufsphotographen verlangt.

Man hört von den Berufsphotographen beständig die Klage, dass sie so selten machen dürfen, was sie mögen und für richtig halten, sondern durch den Geschmack ihrer Auftraggeber zu allen denkbaren und vielen undenkbaren Zugeständnissen gezwungen werden.

Das deutsche Publikum hat im allgemeinen einen Abscheu vor der Wirklichkeit. Selten will es erscheinen, wie es ist, jeder hat das Bedürfnis, sich im Bildnis nach einem vagen Ideal gesteigert zu sehen. Bei der Umgebung fängt es an. Zwar liegt die romantische Epoche schon hinter uns, wo der ehrsame Bürger, der vielleicht seine Vaterstadt nie verlassen hatte, einen gemalten Hintergrund mit der Burg Stolzenfels, dem Golf von Neapel oder dem Thal von Chamounix nöthig hatte, sich melancholisch an das Postament mit der Vase oder die Balustrade lehnen musste. Dieser künstliche Apparat ist in die kleinen Provinzstädte gewandert, und die geschnitzten Möbel, die wie aus einem Fürstenschloss erscheinen, die reichen Vorhänge, die den Dargestellten in eine höhere Lebenssphäre rücken sollen, sind so ziemlich aus der Mode gekommen. Aber das Festkleid ist noch geblieben und vor allem die Pose und das Bedürfnis nach einer gründlichen Retouche.

Es sind dieselben Anforderungen, die dem Porträtmaler das Leben schwer machen und die in Deutschland die Blüthe einer

grossen Porträtmalerei so lange hintangehalten haben. Velasquez, Rembrandt, Franz Hals, Holbein, Raffael haben sich um eine verblichene Idealisierung nicht zu kümmern gehabt. Vor ihren Bildnissen empfangen wir den Eindruck einer ruhigen Lebensfülle und der unmittelbaren Wahrheit der Natur. Sie schminken die Falten des Alters nicht weg, sie machen aus dem Magern und dem Belebten nicht den mittlern Durchschnitt, sie offenbaren überall den gewissenhaften Respekt vor der Wirklichkeit. Was aber heute in ihrem Sinne gemalt wird, wird mit dem Stigma des Realismus belegt. Das Publikum schätzt im allgemeinen nur die sogenannte schöne Aehnlichkeit, das heisst die Unterdrückung des Charakteristischen.

Dasselbe gilt für die Photographie: Eine noch so künstlerische aber unretouchirte Aufnahme pflegt Entsetzen zu erregen. Der Photograph ist an diese Ansprüche so streng gewöhnt, dass er sie überall voraussetzt. Kommt einmal jemand mit einem Bilde zum Photographen zurück und macht darauf aufmerksam, dass er sechzig Jahre zähle und nicht dreissig, dass er Furchen auf der Stirn und Falten am Kinn habe, hohle Wangen und Stumpfnase statt der griechischen, die ihm anretouchirt sei, dann wird ihm wohl die Antwort: „Ach so, Sie wünschen ein ähnliches Bildnis! Aber das konnte ich doch nicht ahnen!“

Bei solchen Stimmungen und Wünschen im Publikum müssen die besten Bestrebungen der Berufsphotographen scheitern. Der Auftraggeber hat erst wieder Respekt vor der Natur zu bekommen wie zur Zeit der Holbein, Velasquez und Franz Hals. Er muss erst wieder begriffen haben, dass es kein absolutes Schönheitsideal giebt, dem sich jedes Gesicht in der Photographie möglichst zu nähern habe, dass vielmehr eine grosse Zahl von Typen bestehen, deren jeder durch körperliche Ausbildung und Pflege sowohl wie durch geistige Kultur zu voller Schönheit entwickelt werden kann. Ein Gesicht mit einer Stumpfnase kann durch Kultur in Bau und Bildung so schön werden wie das mit der Adlernase oder der geraden griechischen Linie. Bei Männern und Frauen, die ein starkes geistiges Leben führen, pflegen die Züge mit den Jahren immer schöner zu werden, man darf behaupten, dass jeder sich sein Gesicht selber formt.

Aber alles, was das Leben hineingeschrieben, wischt die Retouche aus dem Antlitz heraus. Das ist zum Theil eine Folge der seit einem Jahrhundert betriebenen Gipsanbetung. Das griechische Ideal bildet bei jeder Beurtheilung bewusst oder unbewusst den Massstab, die römische Nase gilt schon nicht mehr für voll, alles andere zählt nicht mit.

Mit der Haltung des Kopfes auf den Schultern, des Körpers beim Sitzen oder Stehen geht es ebenso. Das Publikum verlangt, dass der Photograph eine möglichst „vortheilhafte“ Stellung finde, ganz unbekümmert darum, ob es die charakteristische ist. Wer eine leichte Falte am Kinn hat, muss einen Augenaufschlag machen

und den Kopf in den Nacken werfen, damit der Fehler verschwinde. Künstliche Haltung, Beleuchtung und Retouche corrigiren die unbotmässige Nase, und am Ende aller Dinge wird aus dem Bildnis ein Schemen, eine blossе Phantasie über das gegebene Thema.

Die wirklich charakteristischen Bildnisse pflegen von Künstlern, die sich mit der Photographie beschäftigen, von den Jahrmärkts-Photographen und von Amateurs herzurühren.

Den entscheidenden Einfluss auf das Publikum dürfte mit der Zeit der Amateur-Photograph gewinnen. Nicht dass er etwa dem Berufsphotographen Concurrenz machen soll. Das ist mechanisch unmöglich. Aber jeder kann in seinem Kreise für das Verständnis des Charakteristischen und somit Künstlerischen wirken, schon weil er die Personen, die er aufnehmen will, genau kennt in all ihren besonderen Gewohnheiten und in dem persönlichen Charakter ihrer Stellungen und Bewegungen, während der Berufsphotograph nur in der kleineren Zahl der Fälle seine Objecte studiren kann. Ein grosser Künstler hat einmal gesagt, er könne im Grunde nur die Bildnisse seiner Freunde malen.

Der Verein Hamburgischer Amateur-Photographen hat sich als besonderes Ziel die Anregung auf diesem Gebiet gesetzt. Ich darf schon so viel verrathen, dass er eine Ausstellung von Künstler- und Amateurportraits künstlerischen Charakters für eins der kommenden Jahre plant. Aus dieser Ausstellung soll dann alles nach dem Schema Idealisirte, alles nach historischen Bildnissen Costümirt und Gestellte fernbleiben. Es kommt dem Amateur bei solchen Bestrebungen besonders zu statten, dass er meist kein Atelier hat und somit gezwungen ist, seine Freunde in ihrer täglichen Umgebung oder im Freien aufzunehmen. Auf diesem Wege wird Mannigfaltigkeit und Wechsel erreicht, und die banale Gleichförmigkeit überwunden, die das Publikum dem Berufsphotographen aufzwingt.

Wenn der Plan gelingt, die deutschen Künstler, die sich des Apparats bedienen, zur Beschickung dieser Ausstellung zu veranlassen, dann wird sie ein ganz eigenartiges Antlitz bekommen. Mir sind von hiesigen und auswärtigen Künstlern Bildnisaufnahmen bekannt, die in ihrer schlichten Charakteristik an die Bildnisse der grössten alten Meister erinnern. Manche Kunstfreunde werden vor derartigen Aufnahmen erst völlig verstehen, wie ehrlich und treu die Auffassung van Dyk's, Holbein's und Rembrandt's der Natur folgt.

Mit dem Sittenbild in der Amateur-Photographie hat es eine eigene Bewandnis. Die Tendenzen gehen hier am weitesten auseinander.

Da ist eine Gruppe von Amateuren, die sich unmittelbar an die Kunst anlehnt. Es wird ein Bild von Blaas, von Grützner, von Defregger oder irgend einem andern beliebigen Genremaler von costümirten Modellen, so genau wie möglich gestellt und aufgenommen. Diese Methode ist als blossе Spielerei zu betrachten.

In den meisten Fällen entsteht nichts als eine abgeschmackte Imitation, die noch unerträglicher wirkt als die Nachahmung von der Hand eines Malers.

Etwas höher schon steht als Nachahmung anderer Art, wenn der Amateur sich im Sinne von Knaus, Defregger oder einem anderen typischen Genremaler selbstgefundene Motive aufbaut. Aber im besten Falle wird man auch hier nur sagen können, dass seine Leistung an eine schlechte Imitation von Knaus oder Defregger erinnere. Nicht geschmackvoller ist es, eins der typischen freundlichen Genremotive, die unsere illustrierten Familienblätter verzuckern, Grossmutter's Liebling, gute Nacht, Mama, des Försters Geburtstag oder dergleichen beliebte Gemeinplätze aufzusuchen. Man soll die Todten ruhen lassen.

Was aber kann der Amateur thun, den die Landschaft allein befriedigt?

Dasselbe, was der ernsthafte Künstler vornimmt, das Leben studieren.

Dass dies ganz ohne unmittelbare Anlehnung an Vorbilder von Künstlerhand möglich ist, beweist unsere Ausstellung hinlänglich. Sie bietet eine ganze Reihe von Sittenbildern, die der unmittelbaren Beobachtung des Lebens entstammen.

Da ist bei dem Amerikaner Moore eine ergötzliche Persiflage des „nun mal recht freundlich“, drei Negerjungen, die zum Photographieren hingesetzt sind und sich vor Wonne über das Ereignis nicht zu lassen wissen. Der Italiener Cataldi führt Manöver-scenen der Bersaglieri von ungemeiner und ungesuchter Lebensfülle vor, die er nicht aus Kunstwerken, sondern aus eigener Beobachtung gewonnen hat. Dr. Arning's japanische Ringer bilden eine Gruppe von ungemeiner Natürlichkeit, und seine drei spinnenden alten Italienerinnen sind mit raschem Griff und ohne Erinnerung an ein Kunstwerk dem Leben entnommen. Auch Dr. von Ohlendorff hat mit eigenem Auge Bilder gesehen. Beweis: seine Schnitter und die Schnitzeljagd unserer Wandsbeker in Schiffbek. Bei dem Berliner Amateur Rau findet sich ein sehr amüsantes Fischermotiv, und der Belgier Declercq hat zwei Frauen am Fenster und eine Schneiderwerkstatt ganz wie ein Künstler entdeckt.

Bei all diesen Beispielen, die nach allen Richtungen vermehrt werden könnten, ist nichts Arrangirtes, nichts Gestelltes. Man sieht keine Hand, die Draperien geordnet, Hände zurechtgerückt und Köpfe gedreht hat. Dr. Arning erzählt, wie er es angestellt, die alten Frauen so unbefangen zu erhalten. Vor ihren Augen hatte er eine Kindergruppe aufgebaut, die er zu photographieren vorgab, und wie sie nun gutmüthig theilnehmend das Schauspiel genossen, hatte er, ohne dass sie es merkten, seinen Apparat auf sie gerichtet, und es glückte ihm, ein Stück lebenswürdigen Lebens einzufangen. Bei den Japanern hat er die Gruppe gestellt,

aber das Volk ist durch uralte Kunsttradition so artistisch geworden, dass es die Absicht des Künstlers unmittelbar erfasst.

Diese Art der Lebensdarstellung ist als das Ziel des Amateurs anzusehen. Wer sie anstrebt, muss zunächst seine Empfindung läutern von allem Conventiellen. So lange er sich gestehen muss, dass ihm die süßen Illustrationen unserer Familienblätter gefallen, sollte er die Hand vom Genre lassen.

Nimmt er aber seine Sache ernst, so thut er gut, sich zunächst in ein bestimmtes Gebiet zu vertiefen, wie bei der Landschaft. Er findet in und um Hamburg Vorwürfe die Hülle und Fülle, sowohl aus dem Leben der Gesellschaft wie aus dem Volksleben.

Da sind die neuen Spielplätze, unter denen namentlich der auf Uhlenhorst mit seiner lieblichen Umrahmung von Hecken und Alleen zahllose Raumbilder bietet, der Ruder- und Segelsport auf der Alster mit dem abendlichen Wassercorso beim Führhaus — eins der köstlichsten Bilder modernen Lebens —, den Regatten und dem Leben und Treiben vor den Boothäusern. In anderer Form führen die Rennen in Horn und Borstel die Gesellschaft zusammen, oder die Jagden und Landpartien. Das Volksleben hat seine Gipfelpunkte auf den offenen Märkten, an den Karrenständen, dem Treiben in St. Pauli und am Hafen. Unererschöpflich ist das Leben der Schiffer und Fischer, der Bauern auf den Elbinseln, das Gewimmel von Kindern auf den Wiesen vorm Dammthor oder am Strand von Neumühlen. Das alles sind nur Andeutungen. Jedes dieser Gebiete unseres täglichen Lebens lässt einem Specialisten Spielraum. Sobald er angefangen hat, selbständig zu beobachten, wird ihm nicht mehr einfallen, sich nach alten Recepten Motive aufzubauen. Das Leben bietet ihm mehr, als er je erfinden kann.

Will er seinen Blick unbefangenen für die Aeusserungen des Lebens schärfen, so thut er wohl daran, in der Kunsthalle die Werke unseres Hermann Kauffmann zu studieren, oder die Photographien nach Millet und Bastien-Lepage, Meistern, die in demselben Sinne geschaffen haben.

In der kurzen Spanne Zeit, die mir zur Verfügung stand, konnte ich die Aufgaben des Amateur-Photographen nur in allgemeinen Umrissen zu skizziren versuchen, soweit es mir als Nicht-Fachmann möglich ist. Das Studium der Ausstellung mag an die Stelle dieser Unrisszeichnung — die Silhouette oder womöglich den lebendigen Körper setzen.





## Die internationale Ausstellung von Amateur- Photographien zu Hamburg.

Von Franz Goerke, Berlin.

(Fortsetzung u. Schluss.)

Von den ungefähr 440 Ausstellern, welche mit weit über 5000 Bildern vertreten waren, fallen auf Deutschland circa 350 Amateure, mithin waren  $\frac{3}{4}$  der Aussteller Deutsche. Diesen wollen wir jetzt unsere Aufmerksamkeit widmen, indem wir dem Verzeichnisse folgen.

G. H. Emmerich, München, überraschte durch hübsche Thier- und Landschaftsbilder, J. Schomhardt, Braunschweig, hat recht schwierige Kirchen-Innere und malerische Ansichten in dem an Vorwürfen so reichen Braunschweig aufgenommen, Dr. Ed. Lorent, Bremen, studirte fleissig italienische Baukunst und italienisches Leben und führte uns seine Reiseeindrücke in 55 Bildern vor. F. Susemühl, Bremen, endlich hat seine Heimathstadt und den Harz mit dem Apparat durchwandert und hübsche Vorwürfe zu finden gewusst.

Wir betreten nun die Gesamt-Ausstellung des Hamburger Amateur-Vereins und da fällt uns zuerst die ebenso grosse wie werthvolle Sammlung Dr. E. Arning's ins Auge. Das interessanteste Bild ist meiner Meinung nach sein „Japanischer Ringer“. Die vollendete Natürlichkeit der Stellungen, trotzdem das Bild gestellt war, die Abstufung der einzelnen Gruppen sind geradezu meisterhaft und machen das Bild zu einem Kunstwerk ersten Ranges. Ebenso frisch empfunden sind die drei Parzen, ein Cabinetstück in Auffassung und Ausführung. Dr. Arning ist viel und weit gereist und hat seine Camera nicht ruhen lassen. Auf den Hawai-Inseln, in Italien, in der Schweiz, in Bayern, in der Heimath — überall hat sein Fleiss einen reichen Stoff zusammengetragen und trefflich geschulte Ausführung kam ihm zu Hülfe, denselben in ausgiebigster Weise zu verwerthen. Was von den Positiven auf Papier gilt, hat auch auf die Glas-Diapositive Bezug. Man kann Herrn Dr. Arning zu dem Ehrenpreise des Künstler-Vereins auf das Wärmste beglückwünschen.

Ebenso ernst und gewissenhaft nimmt Dr. W. von Ohlen-dorff seine Aufgabe als Amateur-Photograph. Mit einem feinen Sinn für das Schöne begabt, weiss er sich seine Vorwürfe zu

wählen. Daneben beherrscht er die Ausführung vollkommen, ein Beweis sind die verschiedenen Positiv-Processse nach ein und demselben Negative. Zu erwähnen sei noch die äusserst saubere und geschmackvolle Ausstattung der Bilder, die dem Auge ungemein wohl thut. In der richtigen Wahl des Cartons wird von den Amateuren oft noch viel gesündigt und die Eindrücke so manchen guten Bildes durch einen unglücklich gewählten Carton vollständig zu Nichte gemacht. Hier finden wir gerade das Gegentheil, der Carton hebt das Bild und erhöht den Eindruck. Die Bilder erhielten den Ehrenpreis des Kunst-Gewerbe-Vereins.

W. Pinkernelle stellte ausgezeichnete Wellen- und Wolkenstudien aus. Otto Döbler's Hamburger Fleet- und Hafenbilder waren nicht nur gute Aufnahmen, sondern auch geschmackvoll ausgestattet. Von Ernst Juhl gefiel mir besonders eine Hamburger Küche, bei Blitzlicht aufgenommen, von Fr. Lösenner-Sloman die Aufnahmen Hamburger Privatgärten. A. W. Michaelsen hat von einer Reise nach dem Nordcap eine sehr reiche Ausbeute heimgebracht. Die transparenten Fensterbilder waren mir nicht „glas-klar“ genug und verloren dadurch an Wirkung. Mir schien es, als wenn Bromsilber-Platten dazu verwendet wurden, und die Belichtungszeit etwas zu reich bemessen gewesen ist. A. Schmidt zeigte hübsche Glas-Diapositive; weitere gute Arbeiten waren von C. Friedrichsen, Hans Müller, Chr. Roscher und Dr. Max Schäffer ausgestellt. A. Knüppel hat künstliche Wolken mit Watte hergestellt, die aber an Natürlichkeit viel zu wünschen übrig liessen. Robert Tietz hatte für seine hübschen Bilder einen mit Gold überreich ausgestatteten Carton gewählt, der den guten Eindruck erheblich verminderte. Je einfacher der Carton, desto vornehmer wirkt er.

Hugo Erfurth, Dresden, verdiente sich die Bronze-Staats-Medaille durch seine „Kartenspielende Bauern“ und „Hammelkegeln“, ein Paar reizende Sittenbilder von ungemein frischer und natürlicher Wirkung. Die Porträt- und Gewandstudien von Adolph Meyer, Dresden, füllen eine ganze Wand und sind ganz vortreffliche Leistungen, ebenso beachtenswerth waren die grossen Augenblicksbilder von Dr. G. Aarland, Leipzig. Die Vergrösserungen auf Bromsilber-Papier von Max Petzold, Chemnitz, verschwanden unter dem Aufwande von Retouche, der den Werth derselben als solche wesentlich herabsetzte. Von Max Kiesling, Berlin, gefiel mir neben anderen guten Landschaften besonders der Hintersee bei Berchtesgaden. Anton Mayer, Berlin, ist von anderen Ausstellungen her als ein tüchtiger Amateur zu gut bekannt, als dass es nöthig wäre, hier noch einmal seine schönen Blätter zu erwähnen. Dasselbe gilt von Otto Rau. Wiederholt habe ich Gelegenheit genommen, seinen künstlerischen Leistungen meine vollste Bewunderung auszudrücken. Jedes Blatt seiner Aufnahmen ist charakteristisch und spricht für das warme Empfinden einer echten Künstlernatur. Allerdings hat ja Otto Rau uns Allen eins voraus,

er beherrscht den Kupferdruck vollendet. Wenn das Objectiv, die Platte ihren Dienst versagen, wenn der Amateur mit seiner Kunst zu Ende ist, dann arbeitet Rau auf der Kupferplatte weiter und erzielt die herrlichsten Erfolge. Wohl hätte ich gewünscht, dass seine ganze Sammlung von Potsdam auf der Ausstellung vertreten gewesen wäre, denn wohl Niemand hat dieses kleine Paradies anmuthiger zu schildern gewusst, wie Rau es that.

Prof. Dr. Schweinfurth hatte auf drei Tafeln eine Zusammenstellung seiner photographischen Resultate aus Aegypten und Abyssinien ausgestellt; gute Aufnahmen finden wir ferner von R. Allmers, Varel, Wilhelm Klementz, Frankfurt a. M. (ungünstige Cartons!), Dr. med. Doehring, Köln, Premier-Lieutenant Böhmer, Oppeln. Letzterer hatte seine Platin-Abzüge auf Büttenpapier aufgezogen, was einen vornehmen und künstlerischen Eindruck hervorrief.

Ohne auch nur den geringsten Anspruch darauf zu machen, die Aufzählung der guten Arbeiten zu erschöpfen, will ich noch die Bilder von M. von Guaita, Frankfurt a. M., L. Giese, Watten-scheid, Dr. Hartlaub, Helgoland, E. Kessler, Königsberg i. Pr., Ernst Kliche, Quedlinburg, Dr. Kubierschky, Aschersleben, Professor A. Neisser, Breslau, O. Behrendsen, Göttingen, Otto Scharf, Crefeld, Richard Wilke, Cassel, erwähnen. Ballon-Photographien wie die von Wilh. Chedell, Wiesbaden, habe ich in ähnlicher Schönheit noch nicht gesehen. Mit Recht verdienten sie die Silberne Medaille der Gesellschaft zur Beförderung der Künste und nützlichen Gewerbe.

Der Fülle eines so umfangreichen Stoffes ist selbst der gewissenhafteste Berichterstatter nicht gewachsen, wenn er nicht fürchten will, die Leser zu ermüden, was ohnehin schon der Fall gewesen sein wird.

Die ausgestellte Literatur ergab ein umfassendes Bild der hauptsächlichsten Werke unseres Wissens auf photographischem Gebiete. Der Katalog war würdig und übersichtlich ausgestattet. So manchen Druckfehler wird ein Jeder gern übersehen, der es weiss, welche Mühe es macht, das Verzeichniss, wie in diesem Falle, den Besuchern am Eröffnungstage zu übergeben.

Ich schliesse mit einem kurzen Rückblick. Was uns geboten wurde, wird wohl einen Jeden überrascht und erfreut haben. Welch eine Fülle eifrigster und ernster Arbeit, welche Lust und Freude an der Amateur-Kunst sprach aus all den Tausenden von Bildern. Wir stehen mit Bewunderung vor einer Kunst, die im Begriff ist, sich im Hause eines jeden Gebildeten eine Heimstätte zu sichern, und wenn die Ausstellung natürlich auch nur ein Bruchstück unseres ganzen Könnens war, wenn besonders das ganze weite Gebiet der wissenschaftlichen Photographie nur in bescheidenen Grenzen vertreten wurde, wenn wir z. B. nur ungern die Photogrammetrie vermissten, so wäre andererseits der Stoff ein zu ge-



waltiger geworden. Die Kunsthalle schuf der Photographie als Kunst eine Heimstätte und hoffentlich folgen auch andere Städte diesem schönen Beispiel.

Tis a consummation  
Devoutly to be wish'd.

### III. Die Amateur-Photographen-Versammlung am 7. u. 8. October.

Im Anschluss an die Ausstellung hatte der Hamburger Amateur-Verein die Amateur-Vereine des In- und Auslandes zu einer Versammlung eingeladen, in der dankenswerthen Absicht, das Zusammenwirken der einzelnen Vereine inniger zu gestalten. Wenn auch die Abgesandten nicht so zahlreich vertreten waren, wie es wünschenswerth gewesen wäre, so ist der Hauptzweck dieser Zusammenkunft erreicht, eine regelmässige Wiederkehr dieser internationalen Ausstellungen einzuführen.

Am Sonnabend Vormittag 10 Uhr versammelten sich die Abgesandten, welche England, Frankreich und Deutschland vertraten, in der Kunsthalle zu einer Sitzung, unter dem Vorsitze von Herrn Ernst Juhl. Nach erfolgter Begrüssung verkündete Herr Photograph C. Kindermann die Entscheidung des Preisgerichts. Man schritt hierauf zur Erledigung einer für die Zukunft bedeutsamen Frage, wo die nächste internationale Ausstellung zu veranstalten sei. Als Herr Ernst Juhl Berlin vorschlug, erwiderte Herr Geheimrath Prof. Dr. Fritsch, als Vertreter der Freien photographischen Vereinigung, dass es schon lange der Wunsch der beiden Amateur-Vereine Berlins, der Deutschen Gesellschaft von Freunden der Photographie, die durch Herrn Ludwig Russ vertreten wurde, und der Freien photographischen Vereinigung sei, in der Reichshauptstadt eine internationale Ausstellung zu veranstalten, dass auch die einleitenden Arbeiten gemacht seien und man wohl hoffen dürfe, dieselbe im Jahre 1895 zu eröffnen. Die Mittheilung wurde mit Freude begrüsst und wünschen wollen wir, dass sie zur That werde.

Die Sitzung war nicht übermässig anstrengend, aber etwas Feuchtigkeit war doch nothwendig, bevor wir der lebenswürdigen Aufforderung zu einer Rundfahrt auf der Elbe und Besichtigung der Hafenanlagen folgten, und deshalb begaben sich die Abgesandten in das reizend gelegene Restaurant Alsterlust, um sich beim Frühstück das photographische Herz auszuschütten.

Wohl kein Fremder, der Hamburg besucht, wird es unterlassen, eine Rundfahrt auf der Elbe zu machen. Die ganze Grossartigkeit des Hafenlebens zieht in einem gewaltigen, ewig wechselnden Bilde an uns vorüber; wir blicken staunend empor zu den mächtigen Schiffskolossen, zu den Riesenspeichern; der betäubende Lärm der Dampfkrahne untermischt sich mit dem eintönigen Sang der Arbeiter. Um uns herum schiessen kleine Dampfer hin und her, eine jede neue Wendung unseres Schiffes entrollt uns ein

neues Bild; fast undurchdringlich ist der Mastenwald, in den wir einfahren und doch inmitten dieser scheinbaren Ordnungslosigkeit, welche Ordnung, welcher geregelter Verkehr. Hier in dem Hafen hören wir das Herz Hamburgs schlagen, hier bekommen wir den Einblick in die Maschinerie des ganzen grossen Weltgetriebes.

Für uns wurde die Fahrt zu einer besonders genussreichen durch die liebenswürdige Führung, die Herr Oberingenieur Franz Andreas Meyer übernommen hatte. Ihm verdanken wir auch die Besichtigung der „Normannia“, jenes prächtigen Amerika-Fahrers, der soeben von seiner Fahrt zurückgekehrt war.

Ein Festessen vereinigte um 6 $\frac{1}{2}$  Uhr die Theilnehmer im Hamburger Hof. Unter den Klängen des unvergänglichen Tannhäuser-Marsches betraten wir den schönen Künstler-Saal. Es würde mich zu weit führen, wollte ich all der schönen Worte gedenken, die als Tischreden freudigen Anklang fanden, es genüge nur zu sagen, ein Jeder wurde nach Verdienst gewürdigt. Nur eine Rede möchte ich besonders erwähnen, die für uns Freunde der Photographie bedeutungsvoll ist, weil sie aus dem Munde eines Mannes kam, dessen Urtheil über unsere Kunst uns nur sehr werthvoll sein kann. Ich meine die Rede des Herrn Prof. Lutteroth, der im Namen der Preisrichter sprach. Herr Prof. Lutteroth sagte ungefähr folgendes: Es wird für die Amateure von Werth sein, einmal das Urtheil eines Künstlers über die Ausstellung zu hören, und da kann ich sagen, dass mein Landschafts- und Künstlerherz gehüpft hat beim Anblick vieler der ausgestellten Leistungen. Mancher meiner Kunstgenossen wird aus der Ferne mein Urtheil nicht für berechtigt halten, aber wenn er näher kommt und sieht, was geleistet ist, wird er wohl ebenso denken wie ich. Es bestehen zwischen den Malern und Photographen nahe Beziehungen, und diese lassen Sie uns pflegen, damit sie beiden zu Gute kommen. Die Amateure haben ja den Malern in der Auffassung schon soviel abgesehen, dass sie auch einmal an die Farbe gehen werden, aber bis dahin hätte es ja noch etwas Zeit, inzwischen aber wünsche er der Amateur-Kunst und den strebsamen Photographen ein weiteres frohes Gedeihen und darauf leere er sein Glas.

Wir können Herrn Prof. Lutteroth nur aufrichtigen Dank für diese schönen Worte wissen und wollen hoffen, dass die gute Saat auch ihre Früchte bringen möge.

Das Festmahl verlief in der fröhlichsten Stimmung und noch lange nach demselben blieben die Theilnehmer vereint. Mögen die Anknüpfungspunkte, die hier geschaffen wurden, eine feste Grundlage zu späteren freundschaftlichen Beziehungen bilden.

Der Sonntag brachte den mit Spannung erwarteten Vortrag des Herrn Prof. Dr. Lichtwark über die Bedeutung der Amateur-Photographie. Der Makart-Saal der Kunsthalle war überfüllt, ein Beweis der grossen Theilnahme Hamburgs.

Da ich die Freude habe, einen zweiten Vortrag des Herrn Prof. Dr. Lichtwark in der Photographischen Rundschau zum Abdruck bringen zu können, so begnüge ich mich hier nur damit, dem Ideengange des ersten zu folgen. Die Amateur-Photographie ist, so sagte der Vortragende, die jüngste Kunstübung. In England und Frankreich ist sie schon bedeutend älter als in Deutschland, wo sie erst seit kaum einem Jahrzehnt in Aufnahme gekommen ist. Ueberall, auch bei Künstlern und Fachphotographen, begegnet die Amateur-Photographie grossen Vorurtheilen. Man betrachtete sie als Spielerei ohne ernsten Hintergrund. Der Grund ist in dem Misstrauen zu suchen, das wir Deutsche gegen jede Art von Dilettantismus haben. In der englischen Gesellschaft kann man den Männern nur schwer ihren Beruf ansehen. Bei uns sieht man den Soldaten, den Sprachforscher, den Rechtsgelehrten, den Künstler, nur nicht den Deutschen. Jeder dieser Stände ist eine wohlvertheidigte Burg, in die nur ein einziges eifersüchtig bewachtes Thor führt, das des staatlich geregelten Bildungsgrades. Ein Versuch, auf einem anderen Wege in die Kunst, in die Wissenschaft einzudringen, wird unbarmherzig zurückgewiesen. Das Wort Dilettant ist hier zum Schimpfwort geworden. Frauen verzieht man die dilettantische Beschäftigung, Männern nie. Mit dem Dilettantismus ist aber auch ein Theil unserer Lebensfreude zerstört, hier ist ihm die Lebensader unterbunden, während er in Amerika und England das grösste Entgegenkommen findet. Deutschland ist der Hort der Wissenschaftlichkeit geworden, aber diese Strenge und Sachlichkeit läuft Gefahr, zur Versteinigung zu führen. Und wie in der Wissenschaft, so in jedem anderen Berufe. Unter solchen Umständen bildet die freie Bethätigung der Kräfte im Dilettantismus eine treibende Macht neben der Arbeit des Fachmannes. Deshalb sollte jede Art des Dilettantismus aus volkswirtschaftlichen Gründen mit Freuden begrüsst werden. So auch die Amateur-Photographie. Wir haben uns nun zu fragen: was leistet die Amateur-Photographie in volkswirtschaftlicher Hinsicht und da kommen zwei Richtungen in Betracht, die ausführende und die künstlerische. Nach beiden Richtungen ist der Amateur-Photograph freier als der Berufs-Photograph. Ohne auf den Erwerb zu sehen, kann er einem hohen Ziele nachstreben, während dem Berufs-Photographen durch tausend Rücksichten die Hände gebunden sind. War es z. B. nicht ein englischer Amateur, der die Trockenplatte präparirte und somit dem umständlichen nassen Verfahren ein Ziel setzte?!

Mehr noch als die Ausführung ist für uns von Werth die künstlerische Seite der Amateur-Photographie und gerade die Hamburger Ausstellung lässt den Entwicklungsgang derselben verfolgen. Das erste Ziel des Amateurs ist eine scharfe und gleichmässige Aufnahme; die Wahl des Standpunktes, der Auffassung ist noch Nebensache. Allmählich wird der künstlerisch Beanlagte mit diesen Leistungen nicht zufrieden sein, er legt auf die Auf-

fassung grösseren Werth, es ist ihm gleich, ob das ganze Bild von vorn bis hinten scharf ist, er vertieft sich in Luft- und Lichtstimmungen, er photographirt nicht Alles, sondern kommt, im Gegensatz zu seiner Anfängerschaft, lieber mit leeren Händen heim, und dieses ist derselbe Weg, den auch die Landschafterei in der Kunst genommen hat.

Es lässt sich auch ein unmittelbarer Zusammenhang zwischen der Landschaftsauffassung eines Amateurs und eines Malers nachweisen. Das Blatt eines Pariser Amateurs dürfte kaum mit dem eines Berliner oder Londoner zu verwechseln sein.

Redner kommt hierauf zu der wichtigen Frage: Ist der photographische Apparat als Ausdrucksmittel für die künstlerische Eigenart anzusehen? Diese Frage sei mit einem „Ja“ zu beantworten. Die Aufnahmen eines Eikemeyer, Buequet, Lange, Arning u. s. w. lassen sich nicht verwechseln. Die Photographie ist somit ein künstlerisches Ausdrucksmittel, der Amateur kann ein Künstler werden, der statt zu zeichnen, photographirt. Damit ist aber nicht gesagt, dass die Kunst nun überflüssig durch die Photographie geworden ist. Das Feld der Photographie ist ein sehr beschränktes gegenüber dem unermesslichen Reiche der Kunst, aber auf diesem engen Felde lassen sich künstlerische Ziele erreichen.

Auch die Bedeutung der Amateur-Photographie vom volkswirtschaftlichen Standpunkte ist eine ganz hervorragende. Niemand kann die Kunst verstehen, ohne die Natur zu kennen, und der am Studium gebildete Amateur hat ein anderes Verhältnis zur Kunst als der Laie. In Deutschland wird vielfach geglaubt, Kunsterkenntnis liesse sich aus Büchern schöpfen, während der weit richtigere Weg zu ihrer Erlangung das Zeichnen, Malen, Modelliren nach der Natur ist; dabei sind aber aufmerksam die Werke der bedeutendsten Meister zu studiren. Aber auch durch die Amateur-Photographie gelangt man zur Kunsterkenntnis, sie wirkt auf die Erziehung des Auges, die auf das schmäblichste vernachlässigt wird. Es fehlt uns, so hat Menzel einmal gesagt, nicht an Künstlern, aber an Kritikern. Damit hat er aber nicht jene Nörgelei des Malerverstandes gemeint, der im Brustton der Ueberzeugung tönende Phrasen in die Diskussion wirft, ohne zu ahnen, wovon die Rede ist, sondern jene fruchtbare Kritik, die auf selbsterworbener Kenntniss der Sache beruht. Eine solche Kritik können wir erziehn, indem wir den Dilettantismus in der Kunst pflegen. Ausser dem Maler und Zeichner lernt aber Niemand die Welt so lieben und verstehen, wie der ernsthafte Amateur-Photograph. Und nicht nur er wird es lernen, sondern seine ganze Umgebung, für welche er der anregendste Lehrer sein wird.

Nach diesen Gesichtspunkten braucht die Kunsthalle nicht erst ihr Eintreten für die Amateur-Photographie zu rechtfertigen. So mancher wird gefragt haben, wie kommt diese Ausstellung in die Kunsthalle, aber der Ausstellungs-Ausschuss konnte darauf rechnen,

den Freunden der Photographie über die Amateur-Kunst die Augen zu öffnen, und sie hat sich nicht getäuscht.

Ich habe es mir nicht versagen können, den Vortrag des Herrn Prof. Dr. Lichtwark ausführlicher zu bringen, als es meine Absicht war, und wohl Niemand wird an der hohen Bedeutung seiner Worte für unser künftiges Streben zweifeln. Haben wir in den ersten Kunstkreisen Herzen gewonnen, die uns Liebe und freundliche Unterstützung entgegenbringen, dann können auch wir die Worte sprechen, die einst Richard Wagner gesprochen hat: „Sie sehen, was wir können und wollen Sie, so haben wir eine Kunst.“

Mit Recht darf ich sagen, dieser Vortrag bildete den Höhepunkt der Festtage.

Die Theilnehmer an dem Congresse vereinigten sich noch am Nachmittage zu einer Fahrt nach Blankenese und Abends zu einer geselligen Vereinigung in den Räumen des Vereins für Kunst und Wissenschaft, wir mussten leider am Nachmittage schon nach Berlin zurück.

Unser Blick schweifte aus dem Waggonfenster über die weite fruchtbare Landschaft, über welcher die Herbstnebel wallen; ein stimmungsvolles Bild, wo unser Herz noch voll war von dem, was wir gesehen und gehört. Welch grosses, weites Feld der Thätigkeit liegt noch vor uns, denn „die Natur“, sagt Goethe, „ist das einzige Buch, das auf allen seinen Blättern grossen Inhalt bietet“.



## Ausländische Rundschau.

### IV.

**Die Gesellschaft der Amateur-Photographen zu Paris. —  
Die Ausstellung im Industrie-Palast. — Die erste photographische Kunstausstellung.**

Bezüglich der französischen photographischen Vereine, die im letzten Berichte nur kurz angeführt wurden, ist noch einiges nachzutragen, um die früheren Mittheilungen zu ergänzen und zu vervollständigen.

Paris besass bisher nur einen einzigen Verein, in welchem ausschliesslich Amateure als Mitglieder aufgenommen werden: den schon früher erwähnten Photo-Club; als zweiter Verein dieser Art ist vor kurzem die „Société des Amateurs des Photographes“ hinzugekommen, deren Vereinslocal sich im Mittelpunkte der Stadt, in der rue St. Martin befindet. Die activen Mitglieder dieses Vereins, d. h. diejenigen Mitglieder, welche im Seine-Departement wohnen, zahlen (ausser einer Aufnahmegebühr von 5 Francs) einen Jahresbeitrag von 20 Francs, die correspondirenden (in den Provinzen wohnenden) Mitglieder einen solchen von 10 Francs. In dem Vereinslocale befindet sich ein geräumiger Sitzungssaal, eine ziemlich vollständige Bibliothek, eine Anzahl kleinerer

und grösserer Apparate, welche den Mitgliedern zu Versuchen zur Verfügung gestellt werden, sowie ein gut eingerichtetes Atelier, welches den Mitgliedern Gelegenheit zur Anfertigung von Portraitaufnahmen und zu Beleuchtungsstudien bietet. Auch ein vortrefflicher Projectionsapparat sowie eine Heissstatinirmaaschine ist vorhanden, ferner ein geräumiges Dunkelzimmer mit Wasserleitung. Denjenigen Mitgliedern, welche ihre Apparate u. s. w. im Vereinslocale stehen lassen wollen, wird für diesen Zweck ein verschliessbares Pult leihweise zur Verfügung gestellt. Neben den eigentlichen Sitzungen ist ein Lehrcursus für Anfänger eingerichtet, an welchem auch Nichtmitglieder des Vereins unter gewissen Bedingungen theilnehmen können und der durch eine Reihe practischer Uebungen, die während der Wintermonate des Sonntags vorgenommen werden, vervollständigt wird. Im Sommer finden Sonntags Ausflüge statt. Die Leitung des Vereins liegt in tüchtigen, bewährten Händen und es macht Freude, zu sehen, wie eifrig die Mitglieder bestrebt sind, den jungen Verein nach besten Kräften in jeder Beziehung zu fördern und zu Ehren zu bringen. Selten wird eine Gelegenheit versäumt, die sich bietet, um die Gesellschaft würdig zu repräsentiren, so besonders werden die Ausstellungen immer geschlossen beschickt.

Auch die Industrie-Ausstellung, die kürzlich im Industriepalast zu Paris veranstaltet worden ist, wies in dem, der Amateur-Photographie eingeräumten Saale einige recht hübsche Arbeiten des genannten Amateurvereins auf. Aber auch von anderer Seite war diese Ausstellung, von der im Auslande wohl noch sehr wenig die Rede gewesen ist, recht gut beschickt worden, wenn auch nicht quantitativ, so doch qualitativ. Gute Portraits und Figurenbilder hatte M. de Mazibourg ausgestellt; unter diesen verdiente ein, „die Mandolinenspielerin“ betiteltes Bild, seiner schönen Beleuchtung und künstlerischen Behandlung wegen, sowie eine Anzahl sogenannter „Cartes russes“, d. h. in schwarzem Grunde verlaufende Brustbilder, besonders hervorgehoben zu werden. Ch. Drain stellte schöne Ansichten von Versailles und von Monthéry aus, ferner — eine sonderbare Idee — die photographische Reproduction eines ihm im vorigen Jahre gelegentlich einer Ausstellung zu Theil gewordenen Ehrendiploms. Herr Balagny hat vor kurzem einmal ein sehr einfaches Lichtdruckverfahren beschrieben, zu dessen Ausübung keine besondere Presse, sondern höchstens eine gewöhnliche Briefcopierpresse nöthig ist (biegsame Bromsilbergelatinefolien, wie sie für diesen Zweck die Firma Lumière besonders fabricirt, werden in einem Bichromatbade sensibilisirt, unter einem Negativ copirt, entwickelt, mit fetter Farbe eingewalzt und gedruckt); dieses Verfahren wird in Frankreich vielfach von Liebhaber-Photographen ausgeübt und auf der in Rede stehenden Ausstellung waren recht hübsche Proben zu sehen. M. Limozin, Mitglied des oben erwähnten Pariser Amateurvereins, hatte auf diesem Gebiete besonders Tüchtiges geleistet. Ein grosses, durch seine Weichheit auffallendes Portrait einer Braut hatte M. Gendraud eingesandt; M. Hauteceur vortreffliche Architekturbilder und Denkmäler. Eine prachtvolle Ansicht der Notre-Dame-Kirche zu Paris, von Bernard, sowie die in Aquarellfarben colorirten reizenden Bilder von Sivien Golvin, verdienen noch erwähnt zu werden. Noch vieles andere Bemerkenswerthe, was hier nicht alles angeführt werden kann, enthielt der im ersten Stockwerke des Palastes gelegene Saal. Im Garten, der mit seinen vielen elegant ausgestatteten kleinen Kiosks einen zauberhaften Eindruck machte, hatten auch verschiedene Fabrikanten photographischer Artikel — zum Theil sehr gross-

artig — ausgestellt; u. a. M. Delbosque (Glas- und Porzellanwaaren für photographischen Gebrauch), M. Dubouloz (schöne in Porzellan und Fayence eingebrannte Photographien), Mercier (Chemicalien), Boyer (wohlfeile Objective), Marco Mendoza und Lehmann. Die Ausstellung des Letzteren war besonders reich an Novitäten. Da fand man u. a.: mit tiefen Nuten versehene Celluloidschalen, die eine beträchtliche Ersparnis an Flüssigkeiten ermöglichen; Reiseschalen aus kautschukartigem Leinenstoff, die man wie Taschentücher zusammenfalten kann; Bildsucher für Handcameras, die das vom Objectiv eingeschlossene Bildfeld sowohl hoch wie quer, je nach Bedürfnis, zeigen. Besonders interessant war auch eine Montirung mit Schraubenbewegung für Handcamera-Objective, welche eine Verkürzung der Brennweite von 12 mm für das Format  $9 \times 12$  cm und von 18 mm für  $13 \times 18$  cm zulässt, ohne dass es nöthig ist, das Objectiv umzuwenden, was das Einstellen sehr erleichtert.

Bei weitem imposanter als die vorerwähnte Ausstellung verspricht die erste photographische Kunstausstellung zu werden, die im December zu Paris veranstaltet werden wird. So viel bekannt geworden ist, hat sich eine überraschend grosse Anzahl von Ausstellern angemeldet. Der Anmeldetermin ist übrigens am 15. November abgelaufen. Die Jury, welche über die Zulassung der Bilder zu entscheiden hat, ist kürzlich zusammengetreten und hat ihr schweres und undankbares Amt begonnen. Da nur Bilder von wirklichem Kunstwerthe zugelassen werden sollen, dürfte hinreichendes Material zur Veranstaltung eines „Salons der Refusirten“ geschaffen werden.



## Kleine Mittheilungen.

### Schnelles Verstärken.

Die Quecksilberverstärkung erfordert vorheriges sorgfältigstes Auswaschen des Fixirnatrons, wozu man aber oft nicht Zeit genug hat. Man kann das Auswaschen beschleunigen, wenn man zuerst eine Stunde wässert, dann die Platte trocken werden lässt, wobei das etwa in der Schicht zurückgebliebene Natron crystallisirt, und hierauf nochmals wäscht. Das Natron löst sich momentan und die Platte ist in kurzer Zeit ausgewaschen. Noch schneller kann man damit zu Stande kommen, wenn man das Negativ nach dem Fixiren nur kurz wässert und dann in Alcohol taucht. Es erfolgt eine starke Trübung der Schicht, indem das beim Fixiren entstandene unterschwefligsaure Silberoxydnatrium sich in der Schicht in feinen Crystallen abscheidet, die sich sofort auflösen, wenn man die Platte ins Wasser bringt. Kurzes Waschen genügt nun, um alles Natron zu entfernen. Die auf die eine oder die andere hier beschriebene Weise ausgewaschene Platte kann nun sofort in üblicher Weise mit Quecksilbersublimat behandelt werden. Wollte man mit Ammoniak schwärzen, so wäre abermals

sehr sorgfältiges Auswaschen nothwendig, während Natriumsulfit nur eine schwache Verstärkung bewirkt. Ein Ausweg bietet sich in der Anwendung folgender Lösung: Wasser 300 ccm, Natriumsulfit 30 g, Methol 1 g. Diese Lösung, die wiederholt benutzt werden kann, verleiht dem Negativ eine schöne schwarze Farbe, deckt vorzüglich und hält dabei die Schatten klar. Zu langes Verweilen des Negativs in dieser Lösung ist zu vermeiden, da sonst ein metallischer Niederschlag darauf entsteht, der sich schwer entfernen lässt. Nach erfolgter Schwärzung ist kurzes Auswaschen nothwendig.

(British Journal, September 1893.)

### Einwirkung des Camphers auf Gelatineplatten.

Um zu constatiren, ob der Camphergehalt der Negativfilms Ursache ihrer verschiedenen Mängel (Schleier, Flecken etc.) ist, haben Beach und Burbank einige Trockenplatten 14 Tage lang mit pulverisirtem Campher bedeckt gehalten, andere durch drei Wochen in Campherlösung liegen lassen und wieder andere drei Stunden lang den Dämpfen von erwärmtem Campher ausgesetzt, ohne dass beim nachherigen Entwickeln irgend welche nachtheilige Wirkung zu bemerken gewesen wäre.

### Restaurierung verdorbener orthochromatischer Platten.

Schleiernde orthochromatische Platten können wieder brauchbar gemacht werden, indem man sie in einem geschlossenen Kasten mehrere Stunden lang feuchter Luft aussetzt, sie dann in destillirtem Wasser einweicht und schliesslich in folgende Lösung bringt:

Wasser . . . . .	1 Liter,
Silbernitrat . . . . .	40 g,
Chemisch reine Salpetersäure . . . . .	10 ccm.

Man belässt sie darin 10—15 Minuten, worauf man sie an einem staubfreien dunklen Orte trocknet. Die Platten behalten ihre Farbenempfindlichkeit, verlieren jedoch wesentlich an Allgemeinempfindlichkeit, weshalb sie nur angewendet werden können, wenn lange Expositionen möglich sind.

(Photographic Times.)

### Zollbehandlung von Trockenplatten.

Oft genug ist es schon geschehen, dass auf österreichischen Zollämtern aus dem Auslande kommende Trockenplatten verdorben wurden, indem die Eröffnung der Packete, behufs Revision, bei Tageslicht erfolgte. Ueber Bemühung des Amateurphotographen Franz Fürsten Lobkowitz in Krimitz, dem vor einiger Zeit dasselbe passirt ist und der beim k. k. Finanzministerium Beschwerde führte, hat nun letzteres die Verfügung getroffen, „die Einfuhrverzollung von lichtempfindlichen Sendungen nur im Beisein des Adressaten oder eines von diesem hierzu ausdrücklich Bevollmächtigten, und wenn nicht von der inneren Untersuchung gänzlich Umgang genommen werden kann, die Eröffnung nur im Einverständnis mit dem Empfänger oder seinem Bevollmächtigten in einer dunklen Kammer bei entsprechender Beleuchtung vorzunehmen.“ Wenn also jemandem auf einer österreichischen Zollstation beim Bezuge derartiger Waaren Schwierigkeiten bereitet werden sollten, so wird er denselben mit dem Hinweis auf die hier erwähnte ministerielle Verordnung begegnen können.



### Geisterphotographie.

Im „Phot. Wochenblatt“ (October 1893, No. 40) wird in einem sehr interessanten Artikel „Ueber Geisterphotographie und spiritistische Sitzungen“ die Bewerksstellung einiger spiritistischer Aufnahmen geschildert und zugleich versucht, eine natürliche Erklärung für die resultirenden „Wunder“ zu geben. Es wurden bei Magnesiumlicht fünf Aufnahmen eines in magnetischen Schlaf versenkten Mediums gemacht. Beim Entwickeln zeigt sich nun Folgendes: 1. Das Medium schlafend, auf seiner einen Schulter ein Frauenkopf mit schmerzvoll verzerrten Zügen. 2. Ein in der Luft schwebender weisser Aermel mit herausgestreckter Hand. 3. Das Medium schlafend, über seinem Kopfe das Antlitz eines Persers mit Turban. 4. Ein unerkennbares Phantom, das Medium ist nicht vorhanden. 5. Das Medium schlafend, neben ihm ein Knabe. — Wie sind diese „transcendentalen“ Aufnahmen entstanden? Die nächste Möglichkeit ist die, auf die zu verwendenden Platten bereits vorher heimlich die angeblich der Geisterwelt angehörenden Individuen aufzunehmen, womöglich etwas unterexponirt und unscharf, damit sie nicht zu körperlich erscheinen. Die Erklärung für No. 2, wo das Medium überhaupt nicht da ist, sondern nur das Phantom, finden wir darin, dass bei der Aufnahme der Cassettenschieber gar nicht aufgezo-gen wurde, also beim Entwickeln nur die frühere Aufnahme des Aermels mit der Hand herauskam. Aber gesetzt auch, es würde dieser Schwindel dadurch unmöglich gemacht, dass ein Skeptiker selbst die Platten zur Verwendung mitbrächte, so wäre der Spuk nicht unausführbar. Es brauchte nur auf sinnreiche Weise während der Aufnahme ein Rähmchen mit einem Diapositiv, auf welchem die Gestalten der Geister zu sehen sind, vor die Platte geschoben zu werden, um ein negatives Bild derselben zu erhalten. Soll das Medium nicht mit auf derselben Platte erscheinen, so muss hinter dem Objectiv ein feines Mattglas vorgeschoben werden, was sich ohne Mühe bewerkstelligen lässt. Es wird dann das Bild des Mediums nicht auf die Platte wirken, sondern nur durch das Mattglas einfallende diffuse Licht ein negatives Bild des vor der Platte befindlichen Diapositives erzeugen. Das Diapositivrähmchen und auch das Mattglas können von aussen her mittelst dunkler Seidenfäden dirigirt werden und die Einstelldecke begünstigt derartige Kunststückchen in schönster Weise.

Ginge nun aber das Misstrauen eines Anwesenden so weit, dass er auch die Camera selbst mitbrächte, so können trotzdem noch Wunder gewirkt werden, indem man beim Einlegen der Platte eine Film mit diapositivem Bilde in die Cassette einschmuggelt, die den „Geist“ auf die Platte zaubern wird. — Gesetzt den Fall dass der Betreffende so vorsichtig ist, das Einlegen der Platten selbst zu besorgen, so bliebe noch ein letzter Ausweg: Das Vertauschen der exponirten Platten mit anderen bereits vorbereiteten, in der Dunkelkammer, vor dem Entwickeln. Der plumpste Schwindel hat oft die meiste Aussicht zu gelingen.

### Denkmal für Daguerre.

Die Stadt Bry, in welcher Daguerre die letzten Jahre seines Lebens verbrachte und wo er auch begraben liegt, beabsichtigt, ihm ein Denkmal zu errichten, zu welchem Zwecke bereits in Frankreich und Deutschland Sammlungen veranstaltet werden.

### Unschädlichkeit der Luftbläschen in photographischen Objectiven.

Das glastechnische Laboratorium Schott & Genossen in Jena, von welchem Institute gegenwärtig alle bedeutenden optischen Werkstätten ihren Glasbedarf entnehmen, veröffentlichte vor einiger Zeit folgende Bemerkungen über die Belanglosigkeit der in den Linsen der photographischen Objective vorkommenden kleinen Luftbläschen, die oft von den Käufern irrigerweise für bedeutende Fehler angesehen werden:

„Die Bemühungen der Optiker um die Verbesserung der Objectivsysteme in den feineren Merkmalen ihrer optischen Wirkung haben im Laufe der letzten Jahre dazu geführt, dass namentlich für die photographischen Objective mehr und mehr solche Glasarten zur Verwendung kommen, welche nach ihren optischen Eigenschaften und nach ihrer chemischen Zusammensetzung erheblich verschieden sind von dem früher gebräuchlichen Crown- und Flintglas, und deren Darstellung für den Glasproduzenten zum Theil sehr viel grössere technische Schwierigkeiten darbietet, als das Schmelzen des vordem gangbaren, optischen Glases. Im Besonderen legt die Mehrzahl von den Glasarten, welche neuerdings für die Herstellung verbesserter photographischer Objective in den Vordergrund getreten sind, der Erzielung vollständiger ‚Lauterkeit‘, d. h. Freiheit von kleinen Bläschen, ungewöhnliche Schwierigkeiten in den Weg. Denn die bei ihnen gestellte Forderung ganz bestimmter, von dem Gewohnten abweichenden Verhältnisse zwischen Brechungsvermögen und Farbenzerstreuung unterwirft die chemische Zusammensetzung der Glasflüsse so strengen Beschränkungen, dass der Schmelztechnik kein Spielraum mehr bleibt, günstige Bedingungen für grösstmögliche Lauterkeit herbeizuführen. Die Folge hiervon ist, dass bei solchen Glasarten es practisch unmöglich wird, regelmässige Stücke zu beschaffen, welche auch frei von vereinzelt kleinen Bläschen wären.

Wir müssen darauf hinweisen, dass das Vorhandensein von solchen kleinen Luftbläschen selbst im ungünstigsten Falle nur einen Lichtverlust von  $\frac{1}{60}$  Proc. erreicht, und somit auf die optische Wirkung eines Linsensystems durchaus ohne Wirkung bleibt.

Es ist nun offenbar unbillig, von dem Producenten des optischen Glases zu verlangen, dass er die gesteigerten Anforderungen der Optiker in Bezug auf alle für die Funktion der Objective wirklich bedeutsamen Eigenschaften des Glases erfüllen, dabei aber neun Zehntel des producirten Glases wegwerfen solle, bloss deshalb, weil es einen Mangel zeigt, der für die Anwendung absolut gleichgiltig ist. Wenn die Abnehmer, namentlich der photographischen Objective, Linsen mit ein paar kleinen Bläschen nach alter Gewohnheit für ‚fehlerhaft‘ erklären, so wird der Optiker sie freundlichst darüber verständigen müssen, dass Objective von verfeinerter Qualität der optischen Wirkung leider nicht aus jedem beliebigen Crown und Flint sich herstellen lassen, sondern nur aus Glasarten, bei deren Auswahl viel wichtigere Rücksichten als die Anwesenheit einiger Bläschen massgebend sein müssen.

Glastechnisches Laboratorium Schott & Genossen, Jena.“


### Ein riesiges Negativ.

Im „Photo American“ wird von einem riesigen Negativ erzählt, das vor acht Jahren in Boston angefertigt wurde und das Kniestück einer Dame in Lebensgrösse darstellt. Der Abdruck hatte das Format  $90 \times 150$  cm. Das auf

13 mm starkem Spiegelglas hergestellte Negativ wog 40 kg. Zur Entwicklung dieser Platte wurden drei Eimer voll Entwicklerlösung verbraucht. Die Aufnahme geschah mittelst Euryscop No. 8. Expositionszeit bei ziemlich starker Abblendung 20 Secunden. Das Negativ ist bis an die Ränder scharf und gleichmässig klar, die Beleuchtung bis an die äussersten Theile des Bildes sehr brillant.

(Photogr. Nachrichten.)

---



## Vereinsnachrichten.

### Verein Salzburg.

Monats-Versammlung am 8. November 1893.

Anwesend 15 Mitglieder und 1 Gast.

Der Präsident Dr. Sedlitzky giebt zuerst bekannt, dass der Club sich eine Bibliothek, bestehend aus den hervorragenden photographischen Werken angeschafft habe, was in erster Linie durch die besondere Munificenz der Buchhandlungen Knapp in Halle und Oppenheim in Berlin möglich wurde, und die Photographische Rundschau zum Cluborgan bestimmt habe, auf welches der Club sämtliche Mitglieder abonniert, und zeigt die Medaillen, welche Seine kaiserl. Hoheit der Herr Protector dem Club zur Prämiiung der Aussteller gnädigst zur Verfügung gestellt habe, sowie die sehr schön ausgestatteten Diplome.

Hierauf erstattet Kassirer Herr Zeiss Bericht über die Ausstellung, dem zu Folge ein Activrest zu verzeichnen ist. Gewiss ein erfreuliches Resultat. Daran anknüpfend toastirt der Präsident auf den hohen Protector, durch dessen gnädige Unterstützung in erster Linie die Ausstellung einen so grossen und vollen Erfolg errang, und ersucht das Mitglied Herrn Baron Lilien, diese Kundgebung zur Kenntnis Sr. kaiserl. Hoheit zu bringen. Derselbe spricht dann auch der Jury seinen Dank aus.

Hierauf ergreift Herr Gessele das Wort, um seiner Freude Ausdruck zu geben über das Gelingen der Ausstellung und dankt dem Präsidenten Dr. Sedlitzky, dessen Energie und unermüdlichem Eifer sowie unerschütterlichem Vertrauen auf den Erfolg das so glänzende Gelingen der Ausstellung neben dem hohen Protector zu danken sei. Dr. Sedlitzky dankt für die dargebrachte Ovation und bittet, jenen Herren, die ihn thätigst unterstützt, dankend zu gedenken, vor allem Baron Lilien, Herrn Kassirer Zeiss, ferner auch Professor Kuhn, dem Werkmeister der Gewerbeschule Herrn Thür, sowie den Firmen Haas, Glaser und Ostertag.

Der Präsident giebt den Tod Dr. Adolf Steinheil's bekannt und ersucht die Anwesenden, sich von den Sitzen zu erheben; dies geschieht und wird auch beschlossen, ein Beileidsschreiben abzusenden.

Hierauf wird als Preisaufgabe für die nächste Monats-Versammlung einstimmig angenommen: Ein Bild aus Salzburg.

Nächste Monats-Versammlung: Mittwoch den 6. December Abends 8 Uhr, Hotel Schiff.



Photograph. Kandelachan.  
Heft XII. 1893.

**XL.  
Eifelmühle.**

Aufnahme vom Bildhauer Jos. Möst in Köln a. Rh. Autotypie von Meisenbach, Riffarth & Co. in Berlin.

Nachdruck vorbehalten  
Verlag von W. Knapp in Halle a. S.



*Ein guter Mensch in seinem dunkeln Drange  
ist sich des rechten Weges wohl bewusst.*



*Beim Himmel, dieses Kind ist schön!  
So etwas hab' ich nie gesehn.*

### Nachrichten aus Karlsruhe.

Die am 19. April 1893 gegründete Photographische Gesellschaft in Karlsruhe zählt gegenwärtig einige 40 Mitglieder, darunter eine Dame.

Obwohl die Gründung in eine sehr ungünstige Zeit fiel, so entwickelte sich bald eine lebhaftige Thätigkeit im Vereine: Vorträge wechselten ab mit Vorführungen von Neuheiten, Besprechungen ausgestellter Bilder etc., und bis in die heisse Jahreszeit hinein — bis zum 1. Juli wurden regelmässig alle 14 Tage Sitzungen abgehalten. Selbst in den Ferien — von Anfang Juli bis Anfang October — war kein Stillstand; allwöchentlich fand sich eine Schaar besonders eifriger Lichtmaler zusammen, um in Geselligkeit photographische Angelegenheiten zu besprechen.

Trotz des geringen Jahresbeitrages von 6 Mark gelang es, eine verhältnissmässig sehr reichhaltige Vereins-Bibliothek, die von verschiedenen Seiten Schenkungen erfuhr, anzuschaffen und auf die besten deutschen Zeitschriften zu abonniren. Ausserdem wurde der Bücherwart mit der Anlage einer Bildersammlung betraut.

Im Sommer fand eine gemeinschaftliche photographische Excursion in die Umgebung von Karlsruhe statt, die einige recht hübsche Resultate zeitigte. Nach den Ferien erfreute ein Mitglied, Herr Dolletscheck, den Verein durch einen Projectionsabend, an dem auch Angehörige der Mitglieder, insbesondere Damen, Theil nahmen.

Vorträge wurden bis jetzt folgende gehalten: 1. vom Vorsitzenden: „Rückblick auf die Entwicklung der Photographie“ (öffentlicher Vortrag); 2. von Herrn Professor Dr. Platz: „Was leistet die Photographie auf den verschiedensten Gebieten?“ 3. vom Vorsitzenden (an drei Abenden): „Der photographische Apparat und die photographischen Objective“; 4. von Herrn Architekt Hemberger: „Ein neues Iconometer“; 5. von Herrn Photochemiker Jahr: „Vermeidung von Lichthöfen und Härten von Gelatineschichten“; 6. von Herrn Rechnungsrath Albiöcker: „Reise nach Island, den Westermans- und Faroer-Inseln“.

Zur Ausstellung in den Vereinssitzungen gelangten u. a. eine Collection grosser, sehr schöner Landschaften aus dem Canton Glarus von Herrn Photograph J. Knobel in Glarus, sowie prachtvolle Blumenaufnahmen (in natürlicher Grösse) von Aubry. Von Mitgliedern legten zum Theil vorzügliche Bilder vor die Herren: Döll und Dr. Wedell (Ansichten aus der Schweiz und Tirol), Professor Dr. Platz und der Vorsitzende (Ansichten aus Karlsruhe und dem Schwarzwalde, ferner Blumen-, Architektur- und Innenaufnahmen), Dolletscheck (eine Reihe trefflicher Stereoskopbilder), R. Mayer (Portraits), Rechnungsrath Albiöcker (Landschaften aus Island).

Vorgeführt wurden unter anderen Neuheiten: das Teleobjectiv von Clément & Gilmer, der Bistigmat, ein Copierrahmen von Strehle, eine Camera von Herbst & Firl, der Schlitzverschluss von Thornton-Pickard, ein Rotationsapparat für Gemäldenaufnahmen, ein Stereoskop-Momentverschluss, eine Vorrichtung zum bequemen Entfernen des Objectivbrettes (die letzten drei von Herrn Dolletscheck herrührend) und Proben auf Nikko-Papier.

Ein Mitglied, Herr Dr. Klauprecht, der einzige Aussteller des hiesigen Vereins in Hamburg, erhielt für seine Bilder ein Diplom.

Alles in allem giebt sich in der Photographischen Gesellschaft in Karlsruhe eine freudige und erspriessliche Thätigkeit zu erkennen, die für die Zukunft gute Erfolge verheisst.

F. S. . . . dt.

### Photographische Gesellschaft Karlsruhe.

In der Sitzung vom 21. November wurde der Antrag, die Photographische Rundschau als Vereinsorgan zu wählen, mit Freuden begrüßt und einstimmig angenommen.



### Literatur.

**Chemisch-technisches Lexikon.** Eine Sammlung von mehr als 14000 Vorschriften für alle Gewerbe und technischen Künste. Herausgegeben von den Mitarbeitern der „Chemisch-technischen Bibliothek“. Redigirt von Dr. Josef Bersch. In 20 Lieferungen zu 30 kr. = 50 Pf. A. Hartleben's Verlag in Wien. 1893.

So viel aus der uns zugekommenen ersten Lieferung zu ersehen ist, handelt es sich hier um ein ebenso umfassendes als gründliches Werk, das seinen Zweck, über alle Fragen auf dem Gebiete der chemischen Technik raschen und sicheren Aufschluss zu geben, aufs Vollkommenste erfüllt. Es drängt sich da eine Fülle des Wissenswerthen und Nützlichen, und die praktische Verwendbarkeit wird durch die lexikalische Anordnung des Stoffes, welche ein rasches Auffinden des gesuchten Gegenstandes ermöglicht, noch erhöht.

Unseres Wissens ist das vorliegende Lexikon das erste fachwissenschaftliche Werk dieser Gattung, wodurch ihm ein hervorragender Platz gesichert scheint. Die äussere Ausstattung ist eine des gediegenen Inhaltes durchaus würdige.

Wir stehen nicht an, unseren Lesern das chemisch-technische Lexikon als nützliche und nothwendige Bereicherung jeder Fachbibliothek, auch jeder photographischen, bestens zu empfehlen.

**Annuaire général de la Photographie.** 2<sup>e</sup> année 1893 publié sous les auspices de l'Union internationale de photographie et de l'union nationale des sociétés photographiques de France sous la Direction d'un Comité de Rédaction désigné par ces associations. Preis frs. 3,50. Paris. E. Plou, Nourrit & Cie und Gauthier-Villars et fils.

Etwas spät kommen wir dazu, unsere Leser auf dieses reichhaltige Jahrbuch aufmerksam zu machen. Dasselbe enthält auf 668 Seiten die wichtigsten Mittheilungen über die photographischen Vereinigungen Europas und über den Weltphotographie-Verein, ferner zählt es die photographischen Zeitschriften und Jahrbücher, die Dunkelzimmer, die reisenden Amateuren in den verschiedenen

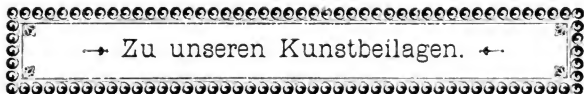
Hotels etc. zur Verfügung stehen, die photographischen Fachschulen und öffentlichen Laboratorien und die von französischen Gesellschaften veranstalteten Preisausschreibungen auf, bringt eine Sammlung von Recepten, Formeln und Tabellen, eine ausführliche Jahres-Revue, einige Originalaufsätze und mehrere Nekrologe. Schliesslich ein, wie wir glauben, sehr vollständiges Verzeichnis der französischen, belgischen und schweizerischen Fabrikanten und Händler photographischer Bedarfsartikel. Für unsere französischen Collegen jedenfalls ein schätzenswerthes Buch.

**Traité pratique de Photolithographie.** Photolithographie directe et par voie de Transfert. Photozinkographie. Photocollographie. Autographie. Photographie sur bois et sur métal à graver. Tours de Main et formules diverses. Par Léon Vidal, Professeur à l'École nationale des Arts décoratifs. Paris, 1893. Gauthier-Villars et fils.

Der berühmte Verfasser hat in diesem practischen Werkchen einen werthvollen Behelf zur Ausübung der im Titel angeführten photomechanischen Reproductionsarten geschaffen. Das Buch verdient die Beachtung sowohl des Praktikers als auch des Amateurs, der diesem Verfahren ein bloss akademisches Interesse widmet. Viele Illustrationen und zwei hübsche Tafeln unterstützen in erfolgreicher Weise den Autor in dem Bemühen, seine Unterweisungen so leichtverständlich als möglich zu gestalten. Auch deutsche Leser werden aus den in diesem Buche gegebenen Formeln und Recepten Vortheil ziehen und können wir daher dessen Anschaffung sehr empfehlen. In Frankreich wird es jedenfalls die weiteste Verbreitung finden.

**Ce qu'on peut faire avec des plaques voilées.** Photocollographie avec des plaques voilées. — Plaques positives au chlorobromure d'argent. — Papiers et plaques avec virage à l'encre de toutes couleurs. Par Max Forest. Paris, 1893. Gauthier-Villars et fils. Preis fros. 1,50.

Ein amuses Schriftchen, dessen Anschaffung jedem ökonomischen Amateur und Berufsphotographen zu empfehlen ist, da es auf 50 Seiten 20 verschiedene Methoden zur Verwerthung schleieriger Platten mittheilt. Wer nur eine halbwegs eifrige photographische Thätigkeit entwickelt, wird aus eigener Erfahrung wissen, dass die Zahl der verschleierte Platten, die man so peu à peu zusammen bekommt, Legion ist. Es mag nun ein kleiner Trost sein, wenn man weiss, dass solche Platten denn doch noch zu etwas taugen und man mit ihnen noch einige Kunststückchen machen kann — freilich oft genug nur, um sie schliesslich dennoch in das Kehrloch zu werfen . . .



→ Zu unseren Kunstbeilagen. ←

ad XXXVII. Sonnenuntergang zu Weihnachten. Es ist ein ungemein stimmungsvolles Bildchen, dem die Gliederung in grosse breite Flächen jede durch schöne Tonabstufung und zarte Zeichnung angenehm belebt, sehr zugeht. Besonders günstig wirkt die Spiegelung im Wasser. Den künst-



lerischen Regeln zuwider, finden sich zahlreiche horizontale Linien im Bilde, aber sie stören nicht, da sie durch die vielen senkrechten compensirt werden. Der dunkle Landstreifen am Horizont zwischen Wasserfläche und Himmel lässt erstere desto glänzender erscheinen und führt einen hübschen Effect herbei. Der Autor dieser reizenden Aufnahmen ist Herr D. H. Cocheret in Rotterdam, von dem wir eine grössere Anzahl landschaftlicher Bilder gesehen haben, die sämtlich ausserordentlich künstlerisch wirken. Bezüglich der vorliegenden Aufnahme theilt uns der Autor mit, dass dieselbe auf „Plaque Perron Ultrarapid“ bei 3 Secunden Exposition (mit Blende  $F/16$ ) bewerkstelligt wurde und zwar am 24. December 1891 um 3 Uhr 35 Minuten (in Rotterdam findet zu Weihnachten der Sonnenuntergang um 3 Uhr 47 Minuten statt). Es war bereits völlig dunkel und die scharfe Einstellung beinahe unmöglich und nur dank der vielen feinen Aestchen erreichbar. Die Details, welche das Bild aufweist, waren mit dem Auge kaum wahrzunehmen. Die Wellen im Vordergrunde sind kein Wasser, sondern Eis, denn andernfalls würden sie bei der erwähnten langen Expositionszeit unmöglich haben so scharf werden können. Die Vervielfältigung besorgte in bekannter vortrefflicher Weise die Kunstanstalt Meisenbach, Riffarth & Co. in Berlin.

ad XXXVIII. Marok overlooking Fjord. Wir haben im Octoberhefte unseres Blattes Anlass genommen, das Werk „Pictures of Norway“ von Mr. Paul Lange in Liverpool einer Besprechung zu unterziehen und sind jetzt in der angenehmen Lage, ein dieser Sammlung entnommenes Bildchen als Kunstbeilage bringen zu können. Der diese Collection begleitende Text bemerkt über den Gegenstand des vorliegenden Bildes Folgendes: „Naturfreunden ist zu empfehlen, etwas länger auf Marok zu verweilen, um diesen grössten aller Fjords unter den verschiedenen Witterungsverhältnissen zu sehen. Von nicht geringem Reize ist es namentlich, wenn Wolken oder Nebel die ungeheuren Felsen theilweise verhüllen, deren Majestät noch erhöhend.“

Ueber das Bild selbst brauchen wir nichts zu sagen, es spricht für sich selbst. Die Vervielfältigung besorgte in bekannter Vorzüglichkeit die Kunstanstalt von Richard Paulussen in Wien.

ad XXXIX. Momentaufnahmen von Dr. R. Neuhauss in Berlin, siehe Artikel Seite 421.

ad XL. Eifelmühle. Dieses hübsche Bild wurde vom Bildhauer Jos. Möst, Mitglied des Amateur-Photographen-Vereins in Köln, mit Iris-Anastigmat Serie IV, No. 5 bei 1 Secunde Belichtung aufgenommen. Entwickler: Crystalllos.

### Mit 4 Kunstbeilagen.

Diesem Hefte liegen Prospekte von Dr. Adolf Heseckel & Co., Berlin; A. Stegemann, Berlin S., Oranienstrasse 151; Ernst Colby & Cie., Zwickau in Sachsen und R. Schering, Berlin N., Chaussee-Strasse 19, bei.

Druck und Verlag von WILHELM KNAPP in Halle a. S.

Herausgeber und Redacteurs: CHARLES SCOLIK in Wien und Dr. R. NEUHAUSS in Berlin.

Verantwortl. Redacteur: CARL KNAPP in Halle a. S.



